
الاتصال البيولوجي
التحريض الاعلامي
وسائل الاتصال الحديثة
سكولوجية الاتصال

المجلد الحادي عشر - العدد الثاني - يوليو - أغسطس - سبتمبر ١٩٨٠

رئيس التحرير: أحمد مشاري العدواني
مستشار التحرير: دكتور أحمد أبو زيد

عالم الفكر

مجلة دورية تصدر كل ثلاثة أشهر عن وزارة الإعلام في الكويت * يوليو - أغسطس - سبتمبر ١٩٨٠
المراسلات باسم : الوكيل المساعد للشئون الفنية - وزارة الإعلام - الكويت : ص ٠ ب ١٩٣

المحتويات

الاتصال

٢	.....	يقدم مستشار التحرير	التمهيد
١٢	.....	الدكتور يوسف عز الدين عيسى	بيولوجيا الاتصال
٥٥	.....	الدكتور طه مجموعة طه	وسائل الاتصال الحديثة
١٠٢	.....	الدكتور طلعت منصور	سيكولوجية الاتصال
١٦١	.....	الدكتور عبد العزيز شرف	ماهية التحرير الاعلامي

• • •

شخصيات وآراء

١٩٩	الدكتور محمد علي الكردي	نظرية الخيال عند جاستون باشلار
-----	-------	-------------------------	--------------------------------

• • •

مطالعات

٢٣٥	الدكتور أحمد أبو زيد	النصوص والإشارات
-----	-------	----------------------	------------------

• • •

من الشرق والغرب

٢٥٥	الدكتور محمد عبد الصال أحمد	اصواء جديدة على ملاح فاسكو دي جاما
-----	-------	-----------------------------	------------------------------------

• • •

صدر حديثا

٢٧٥	.....	الدكتور محمود أبو زيد	سياسة الاتصال
٢٨٣	.....	الدكتور عبد الحسن صالح	ميكانيك العقل
٢٩٧	.....	الدكتور محمود أحمد التريثي	اينشتاين

الدراسات التي تنشرها المجلة تعبر عن آراء اصحابها وحدهم

التمهيد

يستشهد كثير من علماء السياسة والعلوم الإنسانية بملاحظة طريفة صائبة أبداهـا تاليران Talleyrand من أن الإنسان يستطيع أن يفعل أشياء كثيرة جداً بالسيف إلا أن يجلس هو نفسه عليه . وكان تاليران يقصد بذلك أنه يستحيل على أى نظام من نظم الحكم أن يقوم ويستمر فى الوجود معتمداً فقط على ممارسة العنف والقهر ، وكبت الرأى الآخر ، ومحاولة القضاء على القوى المعارضة ، وإنما الأمر يتطلب على العكس من ذلك تجاوب الناس مع نظام الحكم وتفهمهم لفسفته وأهدافه ، وخضوعهم (الطوعى) للسلطة ، وتقبلهم للنظم الاجتماعية والسياسية السائدة فى المجتمع وأقناعهم بها .

أى أن المسألة تستلزم من ناحية تنازل الأفراد أنفسهم عن قدر من (فرديتهم) نتيجة للفهم والوعى وإدراك أهمية التماسك الاجتماعى ، مثلما تستلزم من الناحية الأخرى إدراك القادة والزعماء حقوق تلك القوى المعارضة فى التعبير عن رأبها ، ثم محاولة التغلب عليها عن طريق الحوار والإقناع وليس عن طريق القهر أو العنف ، الذى قد يتعرضون هم أنفسهم له إذا تفرت الأوضاع . إذ ليس ثمة ما هو اقصى على المرء أن يجد نفسه فى وضع لايتاح له فيه حرية التعبير عن رأبه وفكره فيما يدور حوله من أحداث تؤثر فى حياته بشكل مباشر .

الاتصـال

ومع ذلك فالظاهر أنه كان يوجد دائماً وفى كل أنواع المجتمعات الإنسانية خلال جميع مراحل التاريخ نوع ما من الرقابة على الأفكار والآراء ومظاهر السلوك ، وأن عملية

(الاتصال) بين أفراد المجتمع الواحد ، وكذلك أساليبه ووسائله وقنواته كانت هى أيضا تخضع دائما لعنصر من التوجيه والتقييد والتحكم . ولا ترجع هذه التحديدات فقط الى ما قد يفرضه أصحاب القرار من شروط وقيد على (مادة الاتصال) - أى نوع المعلومات التى يمكن تناولها ، والموضوعات التى تباح مناقشتها ، وإنما قد تأتى هذه القيود أيضا من (أداة الاتصال) ذاتها ، أى من اللغة التى تستخدم فى الحديث وتوصيل مادة الاتصال (المعلومات) . فاستخدام أداة اتصال (لغة) معينة بطريقة معينة ، بل وانتقاء كلمات والفاظ ومصطلحات معينة بالذات من تلك اللغة لاستخدامها فى مواقف معينة بالذات ، تساعد مساعدة فعالة إما على الإبقاء على الأوضاع والقيم السائدة فعلا فى المجتمع ، أو على ادخال قيم وافكار جديدة يراد لها أن تدفع وتنتشر وتسود بين أفراد المجتمع ، بحيث يرفضون كل ما قد تحمله اليهم أداة اتصال أخرى (لغة والفاظ وتركييب مختلفة) وهكذا . وهذا معناه فى آخر الأمر أن اللغة من حيث هى أداة اتصال تعتبر عاملا أساسيا ووسيلة هامة من عوامل ووسائل التماسك والتضامن والتكامل فى المجتمع ، وذلك اذا عرف ذلك المجتمع كيف يستخدمها بالطريقة التى تخدم ذلك الهدف ، ولكنها فى الوقت ذاته قد تكون أداة لأشاعة البلبلة والفرقة فى المجتمع ، وبالتالي تكون عاملا ووسيلة من عوامل ووسائل التخلخل والتفكك والاضطراب اذا هى استخدمت بطريقة أخرى ، بقصد تحقيق ذلك الهدف أيضا . وهذا هو السبب فيما يذهب اليه العلماء والكتّاب من ضرورة توفير حرية التعبير عن الفكر وابداء الرأى عن طريق ادوات ووسائل الاتصال المختلفة التى تعتمد فى المحل الأول على الكلمة المنطوقة أو المكتوبة ، وما يتبع ذلك من تبادل الآراء ، بل وأحيانا التقاء وجهات النظر ، على اعتبار أن ذلك هو خير ضمان لاستمرار التماسك والتضامن والتكامل فى المجتمع ، وليس فقط خير وسيلة لاستمرار نظام الحكم على ما يعتقد البعض أن هذا وحده هو ما كان يقصده تاليران من عبارته . فعبارة تاليران إذن تذهب الى آفاق أبعد وأوسع مما توحى به لأول وهلة ، لأنها تعنى فى آخر الأمر أن حرية الاتصال هى العامل الأساسى فى التماسك الاجتماعى .

وكما يقول كلاوس مولر Claus Mueller فى كتابه القصير القيم من « سياسة الاتصال » فإن قدرة الإنسان على « صنع » الكلمات وصياغة الرموز التى تمثل ظواهر عالمه الخارجى وعالمه الداخلى على السواء هى أهم الخصائص التى تميز الإنسان عن بقية الكائنات . ففى محاولته فهم البيئة التى يعيش فيها وحلل الغاها يصوغ الإنسان أنساقا رمزية أو لغات

يمكنه عن طريقها « بناء هذه العملية » - حسب تعبير مولر - ونقلها الى الآخرين . فالكلمات تمد الانسان بقالب يصب فيها افكاره ومفهوماته وتصوراته ، مثلما تزوده برموز تعبر عن معتقداته وقيمه ... ولكن على العكس من بعض الرموز الاخرى التى لا تتضمن سوى معانى محددة وثابتة كالأرقام أو الأعداد مثلا ، فإن الكلمات تحتمل كثيرا من التأويلات التى تختلف من شخص لآخر ، مثلما تختلف الظروف والأوضاع . وهذا هو ما يعطى الكلمات خطورتها وأهميتها فى عملية الاتصال ... اللغة اذن ، وباختصار هى أداة الاتصال الرئيسية فى المجتمع الانسانى ، لأنها هى الوسيلة الأكثر فعالية فى تمكين الفرد من الدخول فى علاقات وتفاعلات اجتماعية مختلفة ، مثلما هى اداته الرئيسية فى عملية التكامل مع الثقافة التى ولد فيها ، أى أن اللغة التى يكتسبها الفرد أثناء عملية التنشئة الاجتماعية هى الاداة الأساسية فى عملية التنشئة أو التطبيع الاجتماعى ذاتها . وهذاذا يعنى بحال أن جميع أفراد المجتمع يفهمون اللغة السائدة فى ذلك المجتمع بنفس الطريقة ونفس الدرجة . اذ على الرغم من أنهم جميعا يتعلمون لغة المجتمع التى تتألف من الفاظ معينة ، والتى لها قواعدها المعروفة وقواميسها التى تضم مفرداتها ، وتحدد بدقة معانى هذه المفردات ، فإن ثمة عوامل اجتماعية واقتصادية وسلافية كثيرة تؤدى الى تفاوت أفراد المجتمع فى ادراكهم للغة وفى طرائق استخدامها لها . وبذلك فاننا نستطيع أن نقول مع مولر أن (لغة) الفرد هى بمثابة « رقيب داخلى » يتدخل فى تحديد ورسم علاقاته بالناس ، بقدر ما هى « واسطة لفظية » - أو « تجربة وسيطة » - يستخدمها فى توصيل آرائه وأفكاره وانفعالاته ، ومن هنا كانت قدرة الفرد على الاتصال تتوقف الى حد كبير على حصيلته من المفردات والتراكيب اللفوية .

ولكن السؤال الذى يطرح نفسه علينا بعد هذا كله ، والذى كان يمكن أن نبداً به هذا التمهيد هو : ماذا نقصد بالاتصال ؟ ... وليس ثمة ما يدعونا الى الدخول فى مباحة التعريفات ، فالكلمة جديدة نسبيا ، وعلم الاتصال هو أيضا جديد ، وكما هو الحال بالنسبة لكثير من المصطلحات المستعارة فى العلوم الاجتماعية والانسانية والمستمدة أساسا من العلوم الطبيعية فإن العلماء لم يتفقوا حتى الآن على تعريف واحد للكلمة ، ولذا فقد يكفى هنا أن نقول أن « الاتصال » هو العملية التى يتم بمقتضاها تكوين العلاقات بين أعضاء المجتمع (بصرف النظر عن حجم هذا المجتمع وطبيعة تكوينه) وتبادل المعلومات والآراء والانكار والتجارب فيما بينهم . والواقع أن ثمة اجتماعا بين العلماء على اعتبار الاتصال عملية أساسية فى حياة المجتمع ، وأن كل ما يتصل بانتقال الأفكار والمعلومات من فرد لآخر أو من جماعة لآخرى يدخل ضمن هذه العملية ، سواء أكانت هذه الأفكار والمعلومات ذات طبيعة اجتماعية أو ثقافية أو علمية ، وسواء أكانت تتصل بالناس أنفسهم أو بالبيئة (العالم الخارجى) الذى يعيشون فيه ، أو حتى بتجربة الفرد نفسه مع نفسه ، وفى هذه الحالة الأخيرة تكون عملية الاتصال باطنية أو داخلية تماما ، بحيث يشتم الاتصال بين الفرد وذاته كما هو الحال حين يقلب الفرد فى ذهنه أفكاره وآراءه الخاصة ، أو

حين يدرس ذاته ويضعها موضع التحليل والنقد والمحااسبة والمؤاخدة . فكان كل عناصر الثقافة التى يمكن نقلها - أو توصيلها - من فرد لآخر أو من جماعة لأخرى أو من جيل لآخر **تؤلف مادة الاتصال** ، ومن هنا كنا نجد ادوارد هول Edward T. Hall فى كتابه عن « **اللغة الصامتة** The Silent Language » يقول أن « الثقافة اتصال » على اعتبار أن العادات والتقاليد والتراث والخبرات والقيم والمعارف المختلفة كلها تنتقل بين الاشخاص والجماعات والأجيال ، وهذا الانتقال أو النقل والتوصيل هو ما يعطيها صفة الاستمرار والبقاء فى الوجود . ومن هنا أيضا كان معظم العلماء والمهتمين بدراسة الاتصال يعطون جانباً كبيراً من اهتمامهم لدراسة اللغة ، بما فيها اللغة الصامتة (الحركات والإشارات والإيماءات .. الخ) واستخداماتها باعتبار اللغة هى أداة الاتصال الرئيسية وأداة نقل الثقافة وتوصيلها مثلما هى - فى الوقت ذاته - جزء من الثقافة . وهذا هو ما أخذناه فى الاعتبار من قبل فى مقال لنا عن (حضارة اللغة) ظهر فى العدد الخاص بموضوع « الفكر واللغة » من هذه المجلة حين ذكرنا أن الإنسان الذى يتفرد باللغة من دون الكائنات الأخرى أقام حضارته على أساس اللغة ، وأنه لولا اللغة لما قدر لمل هذه الحضارة أن تقوم (انظر **عالم الفكر** ، المجلد الثانى ، العدد الاول ، إبريل - مايو - يونيو ١٩٧١) .

وعلى الرغم من الحداثة النسبية لعلم الاتصال فإنه علم شديد التعقيد ، يستمد أصوله ومسائله من عدة علوم أخرى لعل أهمها هى العلوم الاجتماعية وعلم النفس وعلم اللغة والسياسة ، فضلاً عن كثير من التأثيرات الواضحة فيه من العلوم الطبيعية . إلا أن (الاتصال) ذاته كعملية كان بغير شك ملازماً لنشأة المجتمع الإنسانى ، وإن كانت عملية الاتصال ومادته تتخذان بطبيعة الحال أشكالاً عديدة مختلفة تتفق ومختلف مراحل التطور الاجتماعى والذهنى والثقافى للجنس البشرى . فالى جانب (الكلام) كانت الجماعات المبكرة - ولا تزال بعض الجماعات البدائية حتى الآن - تلجأ الى اساليب قد تبدو ساذجة وبسيطة ولكنها تخفى وراءها بغير شك انساقاً متكاملة من القواعد والإشارات والرموز التى لها معان واضحة فى أذهانهم ، حتى يمكن ارسال الرسائل (مادة الاتصال) بها ، مثل قرع الطبول ، أو اشعال النيران ، أو ارسال اشارات الدخان ، وما الى ذلك . ومن الصعب قبول النظريات التى تذهب الى أن الإنسان الاول لم يكن يعرف اللغة المنطوقة أو الكلام ، وهى نظريات كانت تشيع فى بعض الكتابات الانثروبولوجية المبكرة . ولكن ليس من شك فى أن اللغات المبكرة كانت بسيطة للغاية نظراً لبساطة الحياة ذاتها وسذاجتها وكذلك بساطة (مادة الاتصال) أى المعلومات والأفكار التى كان يراد توصيلها . ولكن الذى ظهر متأخراً نسبياً هو اللغة المكتوبة .

ومهما يكن من أمر الاختلاف فى الرأى حول وجود أو عدم وجود لغة منطوقة لدى الإنسان الاول أو الإنسان المبكر ، فإن اللغة بالمعنى الذى نفهمها به - وبخاصة الكلام - هى الاداة الرئيسية للاتصال على ما سبق أن ذكرنا ، وذلك على أساس أن الكلمات ليست الا وموزاً تدل على

اشياء معينة ، وبذلك فهي تختلف من مجرد الاصوات التي تصدر بغير قصد ولا تحمل - في بعض الاحيان على الاقل - معنى محددا . وبقدرا يملك الانسان ناصية اللغة يكون في امكانه خلق الاتصال وتوصيل ما يدور في ذهنه من افكار وآراء أو ما يريد نقله من معلومات للآخرين . بل ان اللغة هي الوسيلة التي تمكن الفرد من التوحد مع الثقافة التي ينتمى اليها ، والارتباط عضويا بالمجتمع الذي يعيش فيه . وليس ادل على صحة ذلك من الصراع القائم الآن في بعض الدول المتقدمة مثل كندا وبلجيكا نتيجة للاختلافات اللغوية بين قطاعات المجتمع المختلفة . ففي هاتين الدولتين بالذات نجد امثلة حية للأقليات التي تعتقد ان ثقافتها ، وبالتالي كياناتها ذاتها ، مهددة بخطر الزوال والاندثار ، نظرا لأن تعليم لغاتها الخاصة يحتل مركزا ثانويا بالنسبة للغة الاساسية السائدة في الدولة . كذلك مما له دلالة في هذا الصدد ما تلجأ اليه بعض المجتمعات للتعبير عن معارضتها للسياسة التي تنتهجها ازاءها بعض الدول الأخرى ، فتحرم تدريس لغاتها في مدارسها ، أو تحرق كتبها ومجلاتها ومنشوراتها المختلفة ، وهذه عملية رمزية تعبر عن الرفض والقطعية عن طريق القضاء على (أداة الاتصال) بين الجانبين . ومثل هذا الاجراء الرمزي ليس قاصرا على مجتمعات العالم الثالث أو المجتمعات المستضعفة في ثورتها على الدول الاستعمارية ، وانما كثيرا ما تلجأ اليه الدول الغربية ذاتها وفي مواقف لا تنم عن الضعف . وخير مثال لذلك هو ما لجأت اليه فرنسا وبلجيكا بعد الحرب العالمية الاولى من منع تدريس اللغة الألمانية في مراحل التعليم العام في مناطق الألزاس Alsace ومايلدي Malmedy لكي تقضي على أداة الاتصال (اللغة الألمانية) مع جمهورية فايمار Weimar^{١٠٠}



ولكن اذا كان الاتصال عملية قديمة قدم المجتمع الانساني ، واذا كانت هذه العملية اتخذت اشكالا مختلفة واستخدمت اساليب و (أدوات) للاتصال متنوعة تتفق مع درجة تقدم المجتمع ، كما يختلف باختلاف مادة الاتصال ذاتها ومدى بساطتها أو تعقدها ، فان الظروف والملابسات والاضاع العامة التي سادت العالم منذ بداية القرن العشرين بوجه خاص ، وما ارتبط بهذه الاوضاع من مظاهر التغير الكبرى التي تتمثل الى حد كبير في زيادة الانجاء نحو التحضر وظهور المدن الكبرى ، والتحول نحو التصنيع والتحديث في مختلف مجالات الحياة ، وما ارتبط بهذا كله من تقدم هائل في العلوم والتكنولوجيا وتمدد العلاقات الانسانية وتشعبها وتشابكها ، قد استوجبت كلها حدوث تغيرات جذرية ضخمة في مجال الاتصال . وقد نجم هذا التغير في المحل الاول عن ازدياد الشعور بضرورة (الاتصال) بالجمهير الواسعة العريضة المتباينة ليس فقط داخل المجتمع الواحد ، بل في العالم ككل . ولذا كان من الضروري ادخال تعديلات وتحسينات

ضخمة على وسائل واساليب الاتصال القديمة، ثم استحداث وسائل واساليب جديدة تتفق مع الاحتياجات الجديدة والاهداف البعيدة التى يراد تحقيقها . فكان التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية التى مر بها العالم اذن منذ بداية هذا القرن كانت من اهم الدوافع على العمل على تطوير وسائل الاتصال الجماهيرى ، وان كانت هذه الوسائل ذاتها كثيرا ما يستعان بها فى تحقيق مزيد من التغير فى المجتمع . والمهم على اية حال هو أن المجتمع الحديث المعقد يعتمد اعتمادا كبيرا على اساليب ووسائل الاتصال الجماهيرى - التى كثيرا ما يطلق عليها اسم الاعلام الجماهيرى - فى نقل (مادة الاتصال) التى يراد توصيلها الى الجماهير العريضة وعلى نطاق اوسع بكثير من كل ما عرف خلال التاريخ. وتقوم بهذه العملية مؤسسات ضخمة (قد تكون هى الدولة ذاتها) مستعينة بأجهزة متطورة وفعالة (الصحافة والإذاعة والتلفزيون والسينما وغيرها) لنشر تلك المواد الاتصالية . ومن هنا جاءت أهمية وخطورة هذه الوسائل التى تفيد بغير شك فائدة كبرى من تقدم العلم وتطبيقاته فى مجال تكنولوجيا الاتصال .

ولقد حاول موريس جانوفيتز Morris Janowitz - وهو من كبار العلماء المهتمين بدراسة الاتصال - أن يحدد فى مقاله عن The Study of Mass Communication أهم وظائف الاتصال الجماهيرى فذكر ثلاث وظائف أساسية هى : نقل تراث المجتمع من جيل لآخر ، وجمع المعلومات التى تساعد على مراقبة البيئة والإشراف عليها ، ثم المساعدة على ترابط مختلف أجزاء المجتمع فى وجه التغيرات الهائلة التى تطرأ على تلك البيئة . وقد تبدو هذه (الوظائف) غريبة بعض الشيء ، أو على الأقل غير مألوفة للكثيرين ممن يتصورون أن لوسائل الاتصال الجماهيرى وظائف وأهدافا أخرى غير هذه ، مثل الدعاية السياسية والترويج للمذاهب والايديولوجيات والانكار المتعلقة بنظام الحكم القائم ، أو حتى الترويج لأنواع معينة من النشاط الاقتصادى عن طريق الاعلان ، وذلك فضلا عن توفير بعض مواد التسلية والترفيه الراقية المفيدة . وربما كانت هذه الوظائف الثلاث التى ذكرها جانوفيتز هى فى نظره «الوظائف النهائية» أو الوظائف « العليا » التى ينبغى لوسائل الاتصال الجماهيرى أن تعمل على تحقيقها فى آخر الأمر . الا ان اختلاف وجهات النظر وتمدها حول هذا الموضوع خليق بأن يكشف لنا عن مدى أهمية الاتصال الجماهيرى فى حياة الفرد والمجتمع ، وتنوع بل وتغاير وتباين المجالات التى يمكن ان يفيد فيها . وهذا كله يعنى فى آخر الأمر ان اية محاولة لدراسة الاتصال الجماهيرى يجب أن تعطى كثيرا من الاهتمام لدراسة وفهم النظم التى تصوغ عمليات الاتصال، والسياسات التى تهدف اليها ، والآثار المترتبة عليها ، ومدى اقتناع الجماهير بما يقدم لهم من مواد ومعلومات .

وهذه مسألة لها أهميتها بغير شك، ويعطيها الدارسون لمشكلات الاتصال الجماهيرى ما تستحقه من عناية، نظرا لما تعرض له (مادة) الاتصال ذاتها من تشويه وتحريف وتأويلات مفروضة في كثير من الاحيان، وذلك الى جانب تدخل بعض نظم الحكم تدخلًا سافرا في تحديد المادة التى يمكن (توصيلها) وفرض قيود على مناقشة مشكلات ومسائل معينة، وقصر المناقشات على الموضوعات التى لا تشكل خطرا على كيان السلطة الحاكمة. ولقد ذكرنا من قبل ان المجتمعات المختلفة عانت الشيء الكثير في كل مراحل التاريخ من مختلف صور وأشكال الرقابة على الاتصال، ولا تزال الرقابة تفرض على وسائل الاتصال الجماهيرى في المجتمع الحديث، وتتخذ هذه الرقابة اشكالا متجددة دائما، ولا يشد من ذلك حتى تلك المجتمعات التى تزعم أنها بلغت الذروة في اناحة الفرصة للتعبير عن الراى في حرية مطلقة ودون أية قيود. وقد يمكن ادراك مدى خطورة الرقابة وانتشارها اذا نحن اعتبرنا (الاتصال الموجه) نوعا من الرقابة المستترة التى تضفى عليها السلطات الحاكمة طابع الشرعية، اذ عن طريق هذا التوجيه يمكن لتلك السلطات ان تتدخل في كل وسائل الاعلام الجماهيرى، بل وفي نظام التعليم الرسمى وتوجيهها كلها وجهات معينة بالذات تخدم اهدافا محددة تتفق مع اهداف ومصالح تلك السلطات ذاتها. ويتعرض الفرد العادى في حياته اليومية لهذا النوع من الاتصال الموجه الذى يؤثر بالتأكيد بطريقة أو بأخرى في تشكيل تفكيره وسلوكه وقيمه. بل الاكثر من ذلك هو انه حتى في الحالات التى لا تخضع فيها المعلومات أو مواد الاتصال الجماهيرى لآى توجيه متعمد يؤدى الى تشويه الحقيقة وتحريفها فان هذه المعلومات كثيرا ما يطرأ عليها بعض التغيير و (التلون) غير المقصود اثناء عملية النقل أو التوصيل. ويتوقف حجم هذا التشويه:

اولا - على قدرة الشخص أو الأشخاص الذين يقومون بعملية النقل والتوصيل (الارسال) على استيعاب المادة وفهمها فهما صحيحا دقيقا، ثم على الأسلوب الذى يتبعونه في الاتصال والتوصيل ومدى كفاءتهم وقدرتهم على استخدام أداة الاتصال (اللغة) سواء اكانت مكتوبة أو منطوقة أو حتى لغة صامتة (الاشارات والحركات والایماعات وما إليها) . كذلك تتوقف:

ثانيا - على الشخص المستقبل ذاته وقدرته على استيعاب الرسالة (مادة الاتصال) وتتبعها بدقة ومدى اهتمامه بها وقدرته على تأويلها بطريقة سليمة، وهى عملية تتأثر بتجربته السابقة وخلفيته الثقافية العامة، بل وايضا خلفيته في المجال الخاص الذى تنتمى اليه تلك الرسالة والمعلومات التى تتضمنها، ثم باهتمامه الشخصى بهذا النوع من المعلومات بالذات .

ولكن مع التسليم بأهمية الدور الذى تلعبه وسائل الاتصال الجماهيرى أو الاتصال الجماعى في حياة الفرد والمجتمع فان الكثيرين من العلماء الذين درسوا اثر هذه الوسائل دراسة حقلية

يرون ان ثمة شيئا غير قليل من المبالغة والمبالاة فى تقدير هذا الدور ، وبخاصة حين يصل الامر الى تأثيرها فى المايير الاخلاقية والاتجاهات والقيم السلوكية والدينية ، بل ان بعض هؤلاء العلماء بتشكون فى قدرة هذه الوسائل على خلق انطباع عام او صورة معينة لدى الجماهير عن القادة والزعماء السياسيين انفسهم الذين يسخرون تلك الوسائل لخلق صورة مثالية لهم فى اذهان الناس . ويقول آخر فان نجاح وسائل الاتصال الجماهيري فى ذلك هو نجاح محدود نسبيا ، وعلى الاقل هو اضعف واهون واضال بكثير مما يعتقد الكثيرون . والواقع ان عددا من كبار العلماء من امثال لاسويل Lasswell وهوفلند Hovland ولازارفلد Lazarsfeld وبركوفيتز Berkowitz وباندورا Bandura توفروا على دراسة اثر الاتصال الجماهيرى على قطاعات كبيرة من الناس فى عدد من المجتمعات المحلية فى امريكا بالذات ، وقد استمرت هذه الدراسات مدة طويلة من الزمن تقرب من نصف قرن ، وقد انتهى معظمها الى نتائج عكسية تماما ، اذ تبين منها انه لا توجد شواهد مؤكدة تثبت فاعلية وعمق هذه التأثيرات على الناس . وهذه فى حد ذاتها نتائج طيبة ، لانها تمنى ان الطرف (المستقبل) - اى الجماهير - لا تتقبل كل ما يقدم اليها بغير مناقشة او نقد ورفض ، وان كان هذا لا يعنى فى الوقت ذاته انكار كل تأثير لتلك الوسائل على الناس .

بل ان الامر يذهب الى ابعد من هذا بكثير ، اذ تتعرض وسائل الاتصال الجماهيرى لكثير من حملات الهجوم والنقد والتشكيك ، وربما كانت اشد هذه الحملات عنفا واكثرها ضراوة هى تلك التى يشنها « المثقفون » او « الصفوة المثقفة » المختارة فى مختلف المجتمعات بما فى ذلك المجتمعات المتقدمة ، الذين يرون انه على الرغم من كل ما يقدمه الاتصال الجماهيرى او (الاعلام) للسامع او المشاهد او القارئ من مواد علمية وثقافية فانه مسئول فى آخر الامر مسئولية مباشرة عما اصاب المعايير الثقافية والفكرية والاخلاقية والسلوكية على السواء من تدهور وانحطاط . فالاتصال الجماهيرى يخاطب فى المحل الاول « الرجل الجماهيرى » او « الانسان الجماهيرى » ويقدم له بالضرورة ثقافة جماهيرية ، وفى ذلك قضاء على الثقافة الرفيعة الحقة ، وبالتالي قضاء على الحضارة الانسانية الراقية كلها . وهذا الموقف الذى يقفه المثقفون فى الوقت الحاضر يختلف اختلافا كبيرا عن موقفهم فى بداية هذا القرن ، حين كانوا ياملون ان تسهم اساليب الاتصال الجماهيرى ووسائل الاعلام فى نشر الثقافة الرفيعة بين الجماهير وخلق نطاق اوسع بكثير مما يصل اليه الكتاب او المجلة الراقية ، بل انهم كانوا يتوقعون ان تسهم هذه الوسائل والاساليب اسهاما فعالا فى نشر التعليم والارتفاع بمستواه ، مما يودى فى آخر الامر الى ارتفاع المستويات الفكرية ، وهذا امر لم يتحقق تماما ، بل الملاحظ هو عكس ذلك ، اذ انحرفت هذه الوسائل بحيث اصبحت تقدم (مواد اتصالية) على درجة عالية من التفاهة والضخالة وتعتمد

على الاثارة والتشويق بدلا من العمق . ولقد كانت نتيجة هذا كله هو ظهور (المجتمع الجماهيري) - وهى الصفة التى يجب الكثيرون من علماء الاتصال والاجتماع والانثربولوجيا أن يصفوا بها المجتمع الحديث ، وهو مجتمع تنعدم فيه الخصائص والمميزات الثقافية الفردية التى يعطيها المثقفون والمفكرون أهمية بالغة .

ومع صحة هذه المآخذ والانتقادات الا أنه لا يمكن أن نعزوها الى وسائل الاتصال الجماهيرى فى ذاتها أو من حيث هى كذلك ، بقدر ما يمكن ردها الى القائمين على هذه الوسائل والمسؤولين عن اختيار (مواد الاتصال) التى تقدم عن طريقها . فالأمر يتوقف الى حد كبير على السياسة التى توضع منذ البداية لتوجيه هذه الوسائل ، والميادين التى يراد استخدامها فيها ، والمستوى العلمى والثقافى للذين يضمون هذه السياسة وينفذونها ، وعلى مدى فهمهم للدور الذى يجب أن تضطلع به فى ترشيد الفرد والثقافة والمجتمع . ومع أن (رموز) وسائل الاتصال الجماهيرى (و رسائله) تقدم فى الاصل (للاستهلاك الواسع) - حسب تعبير جانوفيتز ، فإن هذا يجب أن لا يكون مانعا أو عائقا عن الاهتمام بنوعيتها ومستوياتها . وعلى أى حال فإن الخلاف لا يزال قائما حول اذا ما كان ينبغي على وسائل الاتصال الجماهيرى أن تقدم ما تحب الجماهير الواسعة العريضة أن تقرأ وتشاهده وتسمعه . وما يجب قراءته ومشاهدته وسماعه ، مستهدفة مثالا معينا ينبغي الاقتراب منه بقدر الامكان .



ومهما يكن من شيء ، وعلى الرغم من كل ما قيل عن الدراسات والبحوث التى أجريت عن اساليب ووسائل الاتصال المختلفة ، وعلى الرغم من كثرة ما كتب وما نشر فى هذا المجال ، فلا تزال هناك ميادين أخرى كثيرة ومتنوعة تحتاج للدراسة والبحث . وبعض هذه الميادين لم يمس حتى الآن وبخاصة فى العالم العربى ، وهى ميادين ومجالات خليقة بأن تجذب اهتمام الباحثين نظرا لأهميتها وعلاقتها المباشرة بحياة المجتمع ومستقبله ومصيره . فالبحوث التى أجريت حتى الآن فى العالم العربى قليلة وضحلة فى معظمها ، وتعالج فى الاغلب مشكلات جزئية أو فرعية وفى غير كثير من التعمق .

وبعد ، فنملح حوالى نصف قرن مضى ، وبالذات فى عام ١٩٣٢ كتب هارولد لاسويل جملة قصيرة ولكنها عميقة وذات دلالة لأنها تلخص بوجه عام كل فلسفة الاتصال ومجالات البحث فيه ، إذ يقول عن عملية الاتصال بعامه ، والاتصال الجماهيرى بخاصة ، أنها تدور حول « من يقول ؟ وماذا يقول ؟ ولسن يقول ؟ ولماذا يقول ؟ » ولقد كانت هذه العبارة ، منذ صدرت ،

ولا تزال حتى الآن ، تعتبر هي المبدأ الذي يوجه معظم البحوث في مجال الاتصال . لأنها تقدم أربعة أبعاد للمشكلة ينبغى البحث فيها في أية دراسة متعمقة . وهذه الأبعاد هي :

أولاً - البحث عن طبيعة الشخص المرسل أو المؤسسة أو المنظمة التي تقوم بعملية الاتصال، أو طبيعة تكوينها وتنظيمها وسياستها .

ثانياً - البحث في محتوى (الرسالة) للتعرف على نوع المعلومات أو (مادة) الاتصال التي تتضمنها .

ثالثاً - دراسة طبيعة المرسل اليه أو المستقبل سواء أكان فرداً يتلقى رسالة من شخص آخر ، أو كان هو جمهور القراء أو المستمعين أو المشاهدين إذا كانت أداة الاتصال هي الصحافة أو الإذاعة أو التلفزيون والسينما ، وتركيب هؤلاء (المستقبلين) ومدى التجانس أو التباين والتفاوت والاختلاف بينهم في الخصائص الفكرية والثقافية .

رابعاً وأخيراً - دراسة التأثيرات التي يراد إحداثها في المستقبلين ، وإلى أى مدى يمكن تحقيق ذلك ، ونوع الاستجابة ورد الفعل عليها . فليست المسألة إذن هي مجرد تأثير وسائل الإعلام أو الاتصال في الجماهير ، وإنما هناك جانب آخر كثيراً ما يغفله الباحثون وهو تأثير هذه الجماهير ذاتها في وسائل الإعلام ، واستجابة هذه الوسائل لهم . وهذه كلها أمور لا تزال بحاجة إلى مزيد من البحوث الميدانية العميقة حتى يمكن فهم رسالة وسائل الاتصال وبالذات الاتصال الجماهيري ووظيفتها ، لكي يمكن وضع سياسة ممكنة للتنفيذ بما يحقق خير المجتمع .

★ ★ ★

الاتصال البيولوجي قد يكون اتصالا كهربائيا أو كيميائيا داخل جسم الحيوان ، وقد يكون اتصالا ينتج عنه توالي الاجيال او تواصل الاجيال لضمان استمرار بقاء النوع . وقد يكون اتصال الافراد المختلفة من الحيوانات بعضها ببعض .

الاتصال الكهربائي :

يتم الاتصال الكهربائي عن طريق الجهاز العصبي . ويشتمل الجهاز العصبي على : الجهاز العصبي المركزي (المخ والحبل العصبي او الحبل الشوكي) ، والجهاز العصبي الطرفي ويشمل الاعصاب الصادرة من المخ (الاعصاب المخية) واعصاب الحبل الشوكي والجهاز العصبي الذاتي AUTONOMIC ويتركب من الجهاز العصبي السمبتي SYMPATHETIC والجهاز الباراسمبتي PARASYMPATHETIC

ويحتوي مخ الانسان الذي يزن نحو ثلاثة ارطان على نحو عشرة آلاف مليون خلية عصبية تبعا لتقدير العالم الامريكي « ناثان كلاين » NATHAN KLINE وتوصف الخلايا العصبية بانها خلايا ارستقراطية ، اذ تختلف في شكلها وتركيبها عن باقي خلايا الجسم . (شكل ١) ، فهي لا تنقسم كما تنقسم معظم الخلايا . فعدد خلايا المخ عند ولادة الانسان لا يزيد خلية واحدة عند وفاته ، ولذا فان الخلايا التي تلتف أو تموت في المخ مع مرور الزمن أو لاي سبب آخر لا يحل محلها خلايا اخرى كما يحدث في خلايا الجلد ، مثلا ، الدائمة التجدد عن طريق الانقسام . وكما يحدث أيضا في خلايا الدم الحمراء التي تموت ويحل غيرها كل نحو مائة يوم وفي عديد من خلايا الجسم الاخرى . ويموت من خلايا مخ الانسان يوميا بعد سن العشرين نحو خمسين الف خلية . ويوجد نحو مائة مليون خلية عصبية في البوصة المكعبة .

بيولوجيا الاتصال

يوسف عز الدين عيسى *

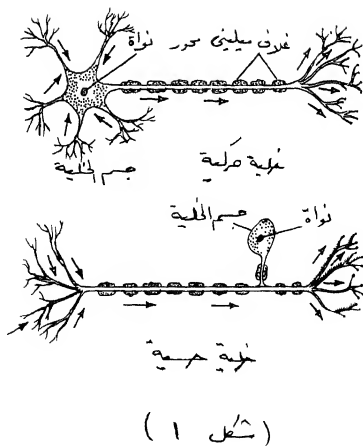
(*) الأستاذ الدكتور يوسف عز الدين عيسى استاذ بقسم علم الحيوان بكلية العلوم بجامعة الاسكندرية بجمهورية مصر العربية . وهو الى جانب بحوله العلمية العديدة في مجال تخصصه ، ذو انتاج ادبي غزير في مجال القصة والرواية والدراما المسرحية والاذاعية والتلفزيونية والفيلم السينمائي والمقال . ولقد نشرت له مجلة « عالم الفكر » ثلاث مقالات غير هذا المقال .

والجهاز العصبى فى معظم الحيوانات العديدة الخلايا جهاز اتصال سريع ، حيث تنتقل التعليمات من احد اجزاء الجسم الى اجزاء اخرى على شكل دفعات عصبية NERVE IMPULSES. وهو جهاز شديد التعقيد تركيبا ووظيفة . ويختلف فى تركيبه ووظائفه فى الحيوانات المختلفة ، ولو انه قد توجد بعض التركيبات والوظائف المشتركة .

ففى حيوان اولى دقيق الحجم وحيد الخلية (اى يتركب جسمه من خلية واحدة) مثل الاميبا او البرامسيوم وغيرهما لا يوجد جهاز عصبى او اعضاء للحس بالمعنى المفهوم فى الحيوانات الراقية، ولكن على رغم من ذلك نجد مثل هذه الحيوانات تستجيب للمؤثرات المختلفة . فحيوان الاميبا ، وهو يعيش دائما فى الماء ، يسرع مبتعدا عن المواد الكيميائية الضارة ، ويستجيب للضوء الشديد ، ويتحوصل عندما تنضب المياه التى يعيش فيها حيث يتكور ويفرز حول نفسه قشرة ، ويظل كماطنا داخل هذه الحوصلة مهما طال الزمن حتى تعود المياه الى مجاريها ، فيذبذب حوصلته ويخرج منها ويستأنف حياته المعتادة .

وفى حيوان جوفى معوى مثل الهيدرا HYDRA وهو صغير الحجم اسطوانى الشكل عديد الخلايا لا يزيد طوله عن بضعة ملليمترات ، ويعيش ايضا فى الماء ، يتكون جهازه العصبى من شبكة اسطوانية الشكل من الخلايا العصبية ، تتصل خلاياها العصبية بالخلايا العضلية والخلايا الهاضمة . وتصل من الخلايا العصبية اشارات الى الخلايا العضلية تأمرها بالانقباض او الانبساط ، كما تصل الى الخلايا الهاضمة لتأمرها بانسراز الانزيمات الهاضمة . ولا يوجد لهذا الحيوان مخ . ويتدرج الجهاز العصبى فى الرقى حتى يصل الى قمة رقيه وروعته فى الانسان .

ففى الانسان ، وفى غيره من الفقاريات ، نجد المخ محفوظا داخل جمجمة سمكية الجدار . ويتكون من انسجة ليفية هشة . وتمتد من كل خلية من خلايا المخ شعيرات دقيقة توصل كل خلية بالآخرى ، ولكن اطراف شعيرات الخلايا المجاورة لا تتلامس . وتمر نبضات كهربائية داخل هذه الاعصاب كما يسرى التيار الكهربائى داخل الاسلاك المعزولة . ويمتد من المخ حبل شوكى حتى نهاية العجز . وهذا الحبل الشوكى محفوظ ايضا داخل سلسلة من الفقرات العظمية ذات تجويف يمتد بداخله الحبل الشوكى . وتوجد فى الفقرات ثقوب تمتد من خلالها اعصاب الى الجهات المختلفة من الجسم تتلقى شتى انواع الاحساس ، وتوصل هذا الاحساس الى الجهاز العصبى المركزى ، وتتلقى من الجهاز العصبى المركزى اوامر فورية استجابة لهذه المؤثرات .



ويعتمد من المخ نفسه اعصاب يوجد منها عشرة الى اربعة عشر زوجا فى الفقاريات، اما عدد الاعصاب التى تعتمد من الحبل الشوكى فى الحيوانات المختلفة فيتراوح عددها بين عشرة أزواج في بعض البرمائيات الى اكثر من خمسمائة زوج في بعض الثعابين . ويوجد فى الانسان اثنا عشر زوجا من الاعصاب تعتمد من المخ ، وواحد وللاثنون زوجا من الاعصاب تعتمد من الحبل الشوكى .

الخلايا العصبية وكيفية اتصالها .

قد لا يتصور البعض ان للخلايا العصبية وظائف غير توصيل الدفعات العصبية . فلقد لوحظ وجود بعض الخلايا العصبية التى تفرز مواد كيميائية فى الدم فى بعض شعب الحيوانات. وتوجد فى بعض الاجهزة العصبية خلايا اخرى تسمى الفراء العصبى NEUROGLIAL CELLS وهذه الخلايا لا تسهم فى توصيل الدفقات وتشكل نحو تسعين فى المئ من خلايا مخ الانسان من حيث العدد ، ويبلغ وزنها نصف وزن المخ . وهذه الخلايا تحيط وتدعم الخلايا العصبية التى تنقل الدفعات العصبية ، وما تزال وظائفها الاساسية غامضة . ويظن بعض العلماء ان هذه الخلايا تلعب دورا فى التغذية والذاكرة وتنظيم الخلايا العصبية الاخرى .

والخلايا العصبية التى توصل الدفقات العصبية NEURONS تختلف فى شكلها وحجمها . وتركب هذه الخلايا من اجزاء ثلاثة : جسم الخلية SOMA الذى يحتوى على النواة ، ويمتد من جسم الخلية شعيرات دقيقة تسمى دندريكات DENDRITES ، وهذه تحمل السيال العصبى او الدفقات العصبية IMPULSES نحو جسم الخلية ، ويمتد ايضا من جسم الخلية ليفة عصبية طويلة تسمى المحور AXON تحمل السيال العصبى من جسم الخلية وتنتهى بتفرعات دقيقة تشبه تفرعات غصن الشجرة ولذا يطلق على هذه التفرعات اسم التفرعات الشجرية الطرفية TERMINAL ARBORIZATIONS شكل (١) . وتفرعات الخلايا العصبية لا تتصل ببعضها اتصالا مباشرا ، ولكن توجد بينها مسافة قصيرة للغاية تسمى « التشابك العصبى » SYNAPSE

القوس العصبى الانكاسى NEURAL REFLEX ARC (شكل ١٢ و ب)

يؤدى القوس العصبى الانكاسى وظيفة هامة ، وهى رد الفعل المباشر لاشارة يفهم منها تعرض احد اعضاء الجسم لخطر مفاجئ . والحركات الانكاسية العصبية عبارة عن استجابات او توماتية عندما يتعرض الجسم لمؤثر معين . وعندما يذق الطبيب ببطرفه اسفل عظمة الركبة تجد القدم تتحرك او توماتيا ، واذا سلط على العينين ضوء قوى مفاجئ فان فتحة حدقة العين تضيق او توماتيا . واذا وصل الطعام الى الامعاء نجد العصارات الهاضمة تفرز تلقائيا . تحدث جميع هذه الاشياء بدون الرجوع الى المخ لتلقى الاوامر . ويمكن تشبيه استجابة الخلايا العصبية لثل هذه المنبهات بالجندى المكلف بحراسة منطقة عسكرية ممنوع الاقتراب منها

وارتيادها . اذ انه فى هذه الحالة سيقوم باطلاق الرصاص على اى شخص غريب يحاول دخول المنطقة دون الرجوع الى القيادة العليا . ولا معنى هذا ان المخ لا يعلم شيئا عن هذه الاستجابات التلقائية ، او انه لا يبدل اى مجهود للسيطرة عليها ، ولكن المقصود ان الانسان لا يشعر بانه يفكر فى هذا الامر ، اذ يحدث بدون ادنى تفكير .

فاذا لمس شخص موقدا ساخنا باصبعه فان المخ لا ينتظر تقدير الموقف والتفكير فيه ، بل سرعان ما يؤثر عضلات الذراع بدفع اليد بعيدا عن موطن الخطر . ويحدث هذا الانعكاس فى سرعة قصوى عن طريق اعصاب الجبل الشوكى . وبعد فترة قصيرة تتلقى اجزاء المخ الواعية اشارة اخرى عن الحروق التى اصابته اليد ، وربما سارع الشخص فى هذه الحالة الى وضع اصبعه فى فمه . ومن الواضح ان الحركة الثانية تكون اقل سرعة ، ويؤديها الشخص بارادته وتفكيره . ان حركة رد الفعل اللا ارادى تدفع اليد بعيدا عن موطن الخطر .

وفى جميع ردود الفعل الانعكاسية التلقائية نجد ان اعضاء الحس والخلايا العصبية والجهاز العصبى المركزى والاعضاء المستجيبة للاحساس مشتركة معا فى سلسلة من التفاعلات حيث تنبيه لاعضاء الحس . بعد ذلك تنبعث رسائل خاصة على هيئة نبضات كهربائية عن طريق خلايا عصبية حسية واردة AFFERENT NERVES الى الجبل الشوكى ، وهو جزء من الجهاز العصبى المركزى كما ذكرنا . وللخلايا العصبية الحسية محاور عصبية (الياف عصبية) تمتد من عضو الاحساس الى جسم الخلية العصبية الكائن بجوار الجبل الشوكى . وبناء على ذلك فينبغى ان نتصور ان الليفة العصبية الممتدة من مركز استقبال اللمس فى القدم لا بد ان يبلغ طولها عدة اقدام . والليفة الممتدة من جسم الخلية العصبية نحو الجبل الشوكى قصيرة نسبيا وتنتهى بتفرعات شجرية فى الجبل الشوكى . وهذه التفرعات تتشابك مع خلايا عصبية صغيرة داخل الجبل الشوكى ، وتسمى الخلايا العصبية الموصلة CONNECTOR NERVES . وهذه الخلايا الموصلة تتشابك بطرفها الاخر مع الخلايا العصبية التى تحمل المؤثرات خارج الجبل الشوكى ، وهى الخلايا الصادرة EFFERENT NERVES ، ان الخلية الموصلة تقع بين خليتين عصبيتين ، احدهما واردة من مركز الاحساس والثانية صادرة الى مركز الاستجابة لهذا الاحساس (شكل ١ ٢ و ب) . وعندما تنشط الخلايا الصادرة بطريق مباشر او غير مباشر بواسطة الخلايا الموصلة ، فان هذه الخلايا العصبية الصادرة تنظم الاستجابة فى الاعضاء المستجيبة لهذا التنبيه مثل القدد والعضلات (شكل ٢) . والخلايا العصبية الصادرة التى تحمل التأثير فى حالة اتصالها بالعضلات الهيكلية (التى تحرك العظام فى الهيكل العظمى) تسمى الخلايا الحركية MOTOR NEURONS لانها هى التى تؤثر فى العضلات وتجعلها تحرك الهيكل العظمى فتبعد اليد عن النار فى حالة لسع اليد بالنار ، او تبعد القدم عن الدبوس الذى يوخزها عن طريق اعصاب الجبل الشوكى ، دون انتظار لتلقى تعليمات من المخ .

ولقد بدأ التفكير في رد الفعل الانعكاسى العصبى عن طريق عالم الرياضيات الفيلسوف الفرنسى رينيه ديكارت في القرن السابع عشر . فلقد ذكر ان وحدة الفعل في الجهاز العصبى هى الانعكاس العصبى . وكان يقصد بذلك ان التنبيه، مثل سقوط ضوء على العين، يحدث دفعة عصبية نحو المخ تنعكس الى الخلف من المخ من خلال اعصاب الى عضلات في الذراع او في اماكن اخرى حيث تحدث الاستجابة للتنبيه .

ومن اوائل من اثبت ذلك عن طريق التجربة احد هواة الدراسة البيولوجية وهو ستيفن هيلز STEPHEN HALES (الذى اكتشف ايضا ضغط الدم) . لقد وجد هيلز ان في الامكان اتلاف مخ ضفدعة بأية وسيلة دون اتلاف الاستجابة للمؤثرات . اى ان الاستجابة للمؤثرات لا تزول بل تظل باقية بعد اتلاف المخ . اذ لو وضعت قطعة من الورق مغموسة في الخل فوق ظهر هذه الضفدعة التى اتلف مخها فان الضفدعة تدفع هذه الورقة بعيدا عنها بدقة بالغة باحدى ارجلها الخلفية . وهذا يدل على وجود مصدر للاحساس والاستجابة لهذا الاحساس خارج نطاق المخ . واذا اتلف الحبل الشوكى لاحدى الضفادع بادخال سلك في العمود الفقرى المحيط بالحبل الشوكى فان الاستجابة لمثل هذه المؤثرات تتوقف نهائيا، وهذا يدل بوضوح على ان هذه الاستجابة تحدث عن طريق الحبل الشوكى وحده بلا اية مساعدة من المخ .

وحدث ان احد الضباط اصيب بقدفة اتلفت حبله الشوكى بين الضلعين الخامس والسادس ومع ذلك احتفظ بقدرة على تحريك ذراعيه . ولكنه عجز عن تحريك ساقيه وفقد احساسه بهما . وعندما وُخز احد اصابع قدمه بدبوس انحنت ساقيه عند الركبة وجذبت القدم الى الخلف .

ومنذ ذلك التاريخ تراكمت معلومات جديدة عن الانعكاس العصبى . فلقد اكتشف علماء التشريح بعد ذلك المسار الحقيقى للدفعة العصبية في الانعكاس العصبى اللاإرادى ، وادركوا ان العصب قبيل دخوله في الحبل الشوكى يتفرع الى فرعين : جذر ظهري (خلفى في حالة الانسان) وجذر بطني (امامى في حالة الانسان) ، وان الجذر الامامى يشتمل على عقدة عصبية . واتضح من ذلك انه اذا قطعت الجذور العصبية الخلفية المحتوية على الاعصاب المتصلة بالرجل فان الرجل في هذه الحالة تفقد الاحساس ، ولكنها لا تصاب بالشلل . واذا قطعت الجذور العصبية الامامية وحدها فان الرجل تصاب بالشلل ولكنها لا تفقد الاحساس . واستنتجوا من ذلك ان الجذر العصبى الخلفى ذو خلايا حسية ، بينما الجذر العصبى الامامى يشتمل على خلايا حركية .

ومما هو جدير بالذكر ان التيار الكهربائى يسرى في اتجاه واحد داخل الخلية العصبية الواحدة . فالخلايا الحسية ترى فيها الكهرباء من مكان الانارة او التنبيه نحو الحبل الشوكى . ما الخلايا العصبية الحركية فيسرى فيها السبيل الكهربائى في اتجاه مضاد من الحبل الشوكى الى العضو المستجيب . اى ان هذه الاعصاب تشبه الطرق التى تسير فيها السيارات في اتجاه واحد.

ويوجد خطان تشريحيان في القناريات فيما يتعلق بخط سير الخلايا العصبية الصادرة .
النمط الأول هو الذى سبق ذكره في حالة الخلايا العصبية الحركية التى تحرك العضلات . وفي هذه الحالة تمتد ليفة عصبية واحدة خارج الحبل الشوكى وتتصل ببضلة من عضلات الهيكل العظمى . ولهذه الخلايا محور قصير يمتد من جسم الخلية وينتهى بتفرعات دقيقة . ويقع المحور القصير هذا وتفرعاته في الحبل الشوكى ومحور طويل يمتد الى العضلة .

اما **النمط الثانى** فيوجد في الجهاز العصبى الذاتى AUTONOMIC الذى يسيطر على الانشطة اليومية للاعضاء الداخلية حيث توجد خليتان صادرتان في سلسلة تحملان عادة التعليمات من الجهاز العصبى المركزى الى الغدد والقلب وعضلات الاعضاء الداخلية ، وتتقابل الخليتان العصبيتان في تشابك عند كتلة من النسيج العصبى تسمى عقدة عصبية تقع في مكان قريب من الجهاز العصبى المركزى . وينقسم الجهاز العصبى الذاتى الى قسمين : الجهاز الباراسمبى والجهاز السمبى . وفي الجهاز الباراسمبى تكون الخلية العصبية الاولى طويلة نسبيا والثانية قصيرة ، وبهذا تتقابل الخليتان بالقرب من العضو المستجيب للتنبيه او داخل العضو ، اما في حالة الباراسمبى فيحدث العكس . وهذا يؤدي الى وجود العقدة العصبية بعيدة نسبيا عن العضو المستجيب للتنبيه ، حيث تتقابل كل من الخليتين العصبيتين المتشابكتين . ويوجد عدد من العقد العصبية للجهاز العصبى السمبى على جانبي الحبل الشوكى وتتصل ببعضها بواسطة خلايا عصبية تسير موازية للحبل الشوكى .

ومعظم الاحشاء مزودة باللياف عصبية سمبتيية وبارا سمبتيية . وفعل احدهما ينبه العضو ، بينما الاخر يحد من نشاطه . وتنظيم ضربات القلب من الممكن اتخاذها مثالا لذلك ، اذ عندما ينبه القلب عن طريق العصب الحائر (وهو جزء من الجهاز الباراسمبى) يقل نشاط القلب . وعندما تصل الى القلب ومضات من الجهاز العصبى السمبى يزداد نشاطه وتسرع دقاته . وجميع الاعضاء الداخلية منظمة بطريقة مماثلة .

وحتى عهد قريب كان من المعتقد ان الاحشاء لا تخضع لارادة الحيوان . ولم يكن من المعتقد امكان تدريبها لسيطرة الارادة . ولكن بعض التجارب المثيرة تضطرننا لتغيير هذا الاعتقاد . فلقد ثبت ان الانسان وغيره من الحيوانات من الممكن ان يتعلموا كيف يزدادوا او يخفوا من دقات قلوبهم وتغير ضغط دمهم وتوسيع وتضييق اوعيتهم الدموية وانقباضات امعائهم ومعدل ادرار بولهم . وهاهى تجربة نموذجية صممت لمعرفة ما اذا كان الفأر من الممكن تدريبه لتغيير عدد دقات قلبه :

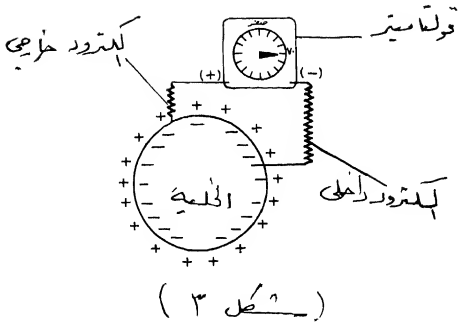
لقد وصلوا لجسم الفأر عدة اقطاب كهربائية ELECTRODES لتسجيل دقات قلبه . كان الفأر يكافا عندما يتغير معدل دقات قلبه نحو الزيادة او نحو النقص تبعاً لارادة العلماء الذين يجرون التجربة ، وذلك بتنبية مراكز البهجة والسرو في مخه . كانوا يجعلون الفأر يدرك وقت حدوث تغيير دقات القلب وذلك من طريق علامة ضوئية او احداث نفمة معينة . فاذا استجاب استجابة صحيحة قاموا بتنبية مراكز البهجة في مخه . وبهذا امكنهم ايجاد مجموعتين من الفئران ، كلا

المجموعتين تستجيبان لمؤثر واحد ، ولكن احدى المجموعتين تكون استجابتها على هيئة زيادة معدلات دقات القلب ، بينما المجموعة الثانية تستجيب بخفض معدل الدقات . ويمكن بالتدريب احدث نتائج نوعية للغاية ، حيث تمكنت الفئران من توسيع اوعيتها الدموية في احدى الاذنين دون الأخرى . وهذا يجعلنا نتساءل عما اذا كان في الامكان تدريب الحيوان لتصحيح بعض العيوب التي المت بأعضائه نتيجة لمرض من الامراض .

الدفعة العصبية NERVE IMPULSE

يتكون الاتصال في الجهاز العصبي في الحقيقة من مساحتين : الدفعة العصبية التي تسرى في الخلية العصبية ، ونقل الدفعة العصبية عبر المسافة الضيقة التي تفصل بين تفرعات الخلايا العصبية ، تلك المسافة التي اطلقنا عليها اسم « التشابك العصبي SYNAPSE » .

ولفهم طريقة سريان الدفعة العصبية في الخلية العصبية ينبغي ان نعلم انه في جميع الخلايا يوجد فرق في الجهد الكهربائي بين السطحين الداخلي والخارجي للغشاء الخلوي المحيط بالخلية . هذا الجهد الكهربائي قد يمكن قياسه بواسطة قطبين دقيقين وجهاز لقياس الفولت (شكل ٣) . اذا وضع القطبان معا خارج الخلية او داخل الخلية فان مؤشر قياس الكهرباء لا يسجل اى انحراف ، وهذا يدل على عدم سريان الكهرباء . ولكن المؤشر ينحرف اذا وضع احد القطبين داخل الخلية والثاني خارج الغشاء الخلوي . وهذا الفرق في الجهد الكهربائي يتراوح بين عشرة ومائة مليفولت . وفي جميع الحالات تكون الشحنة الكهربائية داخل الخلية سالبة والشحنة خارج الخلية موجبة . وهذا دليل على وجود ذرات وجزيئات ذات شحنات كهربائية سالبة داخل الخلية بالنسبة للسوائل خارج الخلية . وعند تنبيه طرف احد الاعصاب فان التفاعل يسرى خلال العصب عن طريق فرق في التركيب الكيميائي بين الجزء الداخلي والجزء الخارجي للعصب . وكما هي الحال في البطارية الكهربائية فان الفرق بين هذين المركبين الكيميائيين يحدث تيارا كهربائيا كيميائيا يقوم بتوصيل الدفعة العصبية . وتنتقل الاشارات العصبية على هيئة دفعات كهروكيميائية ELECTROCHEMICAL واذا كان مثل هذا الجهد الكهربائي سائدا في جميع الخلايا الحية ، الا انه في الخلايا العصبية والعضلية على جانب كبير من الاهمية فهو لازم لكي تؤدي هذه الخلايا وظيفتها . وقياسه في الخلايا العصبية والعضلية اسهل من قياسه في الخلايا الأخرى . فمن السهل قياس هذا الجهد في حيوان الحبار SEPIA حيث ان محور الخلية العصبية في هذا الحيوان طويلة نسبيا ، ويبلغ قطره مليمتري في حين ان قطر محور الخلية العصبية في الثدييات ومنها الانسان ، لا يزيد عن عدد قليل من الميكرونات (الميكرون يساوي ١/١٠٠٠ من المليمتر) . ومحور الخلية العصبية في حيوان الحبار يعتبر مناسباً لاجراء هذه التجربة ، لانه علاوة على كبر حجمه ، فهو محاط بغلاف من النسيج الضام من الممكن ازالته بسهولة . ومن حسن الحظ ان خواص الخلية العصبية في الحبار لا تختلف عنها في الثدييات .

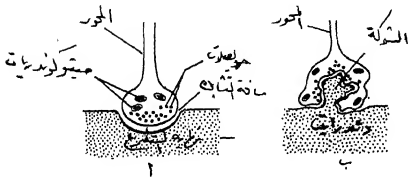
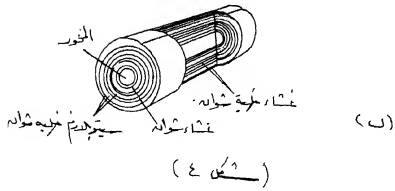
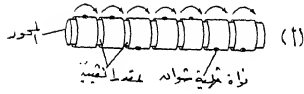


ولم يكشف العلماء عن مصدر تلك الكهرباء إلا منذ نحو ثلاثين عاما ، حيث اثبتوا ان الجهد الكهربائي المستقر في الخلايا ينشأ نتيجة فرق في تركيز ذرات وجزيئات معينة مشحونة بالكهرباء تسمى ايونات IONS . وتتكون الايونات عندما يصبح عدد الالكترونات (الحاملة لشحنات كهربائية سالبة) اكثر او اقل من عدد البروتونات (الحاملة لشحنات كهربائية موجبة) في الذرة . وبناء على هذا فان ايونات الصوديوم (Na^{+}) تحمل شحنة كهربائية موجبة لان ذرة الصوديوم فقدت احد الكتروناتها فاصبح بها بروتون زائد عن عدد الكتروناتها . وايون الكلور Cl^{-} يحمل شحنة سالبة لان ذرة الكلور حصلت على الكترون زائد . وفقد الكترون والحصول على الكترون (عملية التاين) IONIZATION شائعة في حالة بعض المواد المدابة في محاليل . والعدد النسبي للأيونات السالبة والموجبة يحدد الشحنة الكهربائية في السوائل داخل الخلايا وخارجها ، وهذا قد يعطى فكرة عن منشأ الكهرباء في الخلية الحية .

وفي معظم محاور الخلايا العصبية للفقاريات يوجد تركيب معقد . هذه الخلايا العصبية مغطاة بمادة دهنية تسمى ميلين MYELIN . والميلين يكون جزءا من الغشاء الخلوى في خلايا معينة تسمى خلايا شوان SCHWAN CELLS . وتلتف خلايا شوان هذه حول محور (ليف) الخلايا العصبية مكونة لفافة جيلانينية عازلة لا يمكن ان تخترقها الايونات بسهولة (شكل ٤) . وعلى مسافات تبلغ نحو مليمتر واحد توجد انفصالات في الغشاء الميلينى MYELIN SHEATH . وهذه الانفصالات تسمى عقد رانفييه NODES OF RANVIER . ويحدث التوصيل الكهربائي في الخلايا العصبية المحاطة بالميلين بسرعة تبلغ عشرين ضعفا بالنسبة لسرعة التوصيل في الخلايا العصبية غير المحاطة بالميلين . وتقفر الشحنات الكهربائية عبر كل عقدة من عقد رانفييه .

والمسافة القصيرة التي تفصل الخلايا العصبية المتجاورة والتي اطلقنا عليها اسم « التشابك العصبى » ربما تعتبر أهم جزء في الجهاز العصبى ، فهذا هو المكان الذى تؤثر فيه خلية عصبية على خلية عصبية اخرى . وتتفرع امتدادات الخلية العصبية على هيئة تفرعات شجرية على جانبي المسافة النسي تسمىها « التشابك » . والتفرعات عند نهاية المحاور او عند نهاية الدندرايتات DENDRITES قد تصل الى ارقام مذهلة . فلقد وجدوا ألف وتلافئة تفرعا عند نهاية محور واحد . ويوجد تشابك عصبى SYNAPSE بين كل فرع من تفرعات هذه الخلية وتفرعات الخلية المجاورة ، وقد تشابك ايضا مع تفرعات عدة خلايا ، وهذا يجعل تتبع المسار الكهربائي من خلية الى اخرى صعبا للغاية . وتوجد طرق مختلفة للتشابك العصبى ، وفي شكل (٥) نرى نوعين من انواع هذا التشابك حيث نشاهد فرعين من التفرعات العديدة لخليتين عصبيتين متشابكتين وبينهما مسافة ضئيلة تجعلهما غير متلامستين .

وانتقال التيار الكهربائي من خلية عصبية الى خلية اخرى عبر التشابك العصبى يخضع لتاثير مواد كيميائية من شأنها ان تمنع مرور التيار او تسمح بمروره . اى اننا يمكن تشبيهها بمفتاح النور الكهربائي في منازلنا الذى نضغط عليه فينير المصباح الكهربائي ثم نضغط عليه



(شكل ٥)

في اتجاه آخر فنقطع الدائرة الكهربائية ويطفأ المصباح . وإذا كانت المواد الكيميائية التي تهيم على مرور وعدم مرور التيار الكهربائي من خلية عصبية إلى أخرى تسير سيرا طبيعيا في المخ ، فإن المخ في هذه الحالة يكون في حالة توازن ، فيبدو الإنسان طبيعيا . ولكن إذا طرأ خطأ نتيجة اضطرابات كيميائية من شأنها أن تمنع مرور التيار عندما يكون من الطبيعي أن يمر ، فإن اضطرابا يمتري المخ ، وقد يعزى مرض الاكتئاب إلى هذا الخلل في المواد الكيميائية التي تنظم مرور التيار أو عدم مروره . ولقد وجد أن مرض الاكتئاب قد يشفى عن طريق تناول مواد كيميائية تصحح الاضطراب الكيميائي في هذه الأماكن ، ولو أننا لا نعلم حتى الآن كنه هذا التغيير الذي يؤدي إلى إعادة تنظيم مسرور التيار عبر التشابك العصبي .

بيولوجيا الاتصال في أعضاء الحس

تعتبر أعضاء الحس SENSE ORGANS امتدادا للجهاز العصبي . فالخلايا الحسية تستقبل الإحساس وتنقل المعلومات إلى الجهاز العصبي المركزي عن طريق الخلايا العصبية على هيئة دفعات كهربائية . والانفعال بالوثرات طبيعة عامة في جميع الحيوانات . فإذا تلامس حيوان أولى وحيد الخلية مثل الأميبا مع قطرة من الماء المالح المركز ، أو فوجيء بضوء شديد فإنه سرعان ما ينسحب مبتعدا . وهذا يدل على أن حيوان الأميبا قد أحس بقطرة الملح وبالبضوء الشديد اللذين يحاول تجنبهما . وبهذا نجد جهاز استقبال وجهاز استجابة للانفعال في خلية واحدة دون حاجة إلى وجود شبكة من الأعصاب .

وأعضاء الحس : العيون والأذان وبراعم اللدوق في اللسان ما هي سوى خلايا متخصصة ذات حساسية لبعض المؤثرات دون الأخرى . وتستخدم وسائل عديدة لاستجلاء أسرار أعضاء الحس . فدراسة التشريح العام لهذه الأعضاء إلى جانب دراسة استجتها عن طريق الميكروسكوب الإلكتروني تمدنا بمعلومات هامة تميظ اللثام عن أسرار هذه الأعضاء . كما أن ملاحظة سلوك الحيوان ذات أهمية خاصة لدراسة أعضاء الإحساس .

وللأبحاث أهمية دراسة سلوك الحيوان لمعرفة وظيفة عضو الإحساس فسوف نناقش باختصار تجربتين : أحدهما أجريت على ذبابة والثانية على اخطبوط .

من المعروف أن للذبابة أعضاء إحساس للذوق موزعة على الجسم على هيئة شعيرات . وعديد من هذه الشعيرات توجد على الأرجل . وعلى ذلك ففي أماكن اللدابة أن تذوق طعم الأشياء عن طريق أرجلها . أي أن الشعيرات التي على أرجلها تقابل اللسان عندنا في القدرة على التذوق . واختبار حساسية الذبابة للسوائل السكرية من الممكن اتباع الطريقة الآتية : تخدر الذبابة بواسطة غاز ثاني أكسيد الكربون . وبعد تخديرها ذلك التخدير المؤقت نقص أجنتها من أعلى بقطعة من الشمع على طرف عصا . وبذلك يمكننا حمل الذبابة المتلصقة بطرف العصا . وعندما تفيق الذبابة من التخدير يمكننا أن نجعل ساقها تلمس قطرة من الماء ، وعندما يحدث ذلك فإن الذبابة عادة تدلّس خرطومها في الماء وتشرب ، إذ أن الماء يثير أعضاء

الاحساس الكيمياءية الكائنة فى شعيرات الساق . وعندما تأخذ الذبابة كمافيتها من الماء فانها لن تدلى خرطومها فى الماء مرة اخرى . ولكن اذا استبدل الماء بمحلول من السكر فان الذبابة فى هذه الحالة تحاول معاودة الشرب . فاذا ابعدها عن المحلول السكرى قبل ان تتمكن من الشرب وقربناها بعد ذلك من محلول الماء فانها تمتنع عن الشرب ، وتحاول الشرب مرة اخرى اذا قربناها من محلول السكر ، لان رجلها التي تغمسها فى المحلول قبل محاولة الشرب توصل اليها الاحساس بان هذا محلول سكرى وليس ماء صرفا . اى ان الذبابة عن طريق عضو الاحساس الذى فى شعر الساق امكنها التمييز بين الماء القراح والمحلول السكرى .

ومن الممكن تدريب الحيوانات لتمدنا بمعلومات هامة عن اجهزتها الحسية . فلنفرض اننا نرغب فى معرفة قدرة الاخطبوط على تمييز رؤية الاشياء المختلفة . هل يمكنه مثلا التمييز بين دائرة ومثلث ؟ وللإجابة عن هذا السؤال ينبغي ان نستفيد من حقيقتين معينتين وهما : ان الاخطبوط يهوى اكل سرطان البحر CRAB ولكنه فى الوقت نفسه لا يجب ان تصدمه لمسة كهربائية .

فاذا احضرنا سرطانا مريوطا فى عصا وغمسناه فى حوض من الماء به اخطبوط وانزلنا مع السرطان صورة لرمز من الرموز ، فى احدى المرات يكون الرمز عبارة عن مثلث وفى مرة اخرى يكون الرمز دائرة . من الطبيعي ان الاخطبوط سوف يتقدم لالتهام السرطان بمجرد غمسه فى الماء . ولكن من الممكن ان نمنعه عن التهام السرطان اذا ازعجناه بصدمة كهربائية عن طريق لمسها بسلك مكهرب . فلنفرض اننا اطلقنا عليه الشحنة الكهربائية فى حالة غمس السرطان والدائرة ، وتركناه يأكل السرطان دون ازعاجه بصدمة كهربائية فى حالة غمس السرطان والمثلث . وبعد اعادة هذه التجربة عدة مرات مستعملين المثلث فى بعض التجارب والدائرة فى المرات الاخرى ، فاننا اذا وجدنا الاخطبوط ينزع نحو تجنب اكل السرطان عندما يرى معه الدائرة ، ويقبل على التهامه عندما يكون معه المثلث ، فاننا فى هذه الحالة نستنتج ان لهذا الحيوان القدرة على التمييز بين الدائرة والمثلث . اما اذا لم نلاحظ أى تغيير فى سلوكه فى الحالتين فاننا لا نستطيع الجزم بان الاخطبوط لم يميز بين الدائرة والمثلث ، اذ أن امورا عديدة ينبغي ان تؤخذ فى الاعتبار ، فالصدمة الكهربائية قد تنفر الاخطبوط من الاقتراب نحو السرطان فى الحالتين فيعزف عن التهامه .

وبالاضافة الى الطرق التشريحية والسلوكية لدراسة الاجهزة الحسية ، فان الطرق الالكترونفسيولوجية ELECTROPHYSIOLOGICAL كثيرا ما تستخدم . فى هذه التجارب من الممكن قياس النشاط الكهربائى للمخ ، او رؤية الذبذبات الكهربائية لاعضاء استقبال الاحساس والخلايا الحسية . واستخدام الاقطاب الكهربائية الدقيقة تمكننا من متابعة شفرات الخلايا العصبية CODING التى تحدث عندما تنبه هذه الخلايا . وفى بعض الحالات يمكننا الإجابة عن أسئلة مثل : ما هو الفرق بين نمط PATTERN الدفنة العصبية عندما تنبه ساق الذبابة بالماء وعندما تنبه بمحلول سكرى ؟

اساسيات في وظائف اعضاء الاحساس

تعرض اعضاء الاحساس في الحيوانات المختلفة لمؤثرات عديدة تنفعل بها اعضاء احساسها في البيئة التي تعيش فيها هذه الحيوانات . وبما ان اعضاء الاحساس والاجهزة العصبية تختلف في الانواع المختلفة للحيوانات فمن الطبيعي ان يختلف ادراكها للعالم الذي تعيش فيه من ادراكنا نحن لها . فالخفاش الذي يعتمد على الاصوات ذات التردد العالي لكي يتبين طريقه في الظلام الدامس ، والنحلة التي ترى لونا لا نراه نحن وهو الاشعة فوق البنفسجية ، والكلب الذي يمكنه اقتفاء اثر اى حيوان عن طريق الرائحة وحدها ، والسحرة الكهربائية التي في امكانها ادراك المجال الكهربائي المحيط بها ، كل هذه الحيوانات المتباينة من المحقق انها تعيش في دنا حسية تختلف عن الدنيا التي نراها ونشعر بها من خلال اعضاءنا الحسية . ورؤيتنا للعالم المحيطة بنا يتوقف على اعضاء احساسنا ويحدد عن طريقها ، كما يتوقف على مدى كفاءة الجهاز العصبى المركزى في الحيوانات المختلفة والخبرة التي تكونت لديها .

وعلاوة على ذلك فاننا لو في استطاعتنا ادراك منه معين فاننا لا نستطيع استيعاب شتى انواع الاحساسيس التي تنطلق نحو جهاز احساسنا . اذ اننا قد نركز اهتمامنا نحو احساس معينة دون الاخرى . وهناك تجربة شيقة اجراها احد العلماء على طيور النورس . فلقد قام جريفيث سميث GRIFFITH SMITH بدراسة اربعة انواع من هذه الطيور في كندا ولاحظ انها تميز الطيور التي من نوعها عن طريق تباين اللون بين العين والراس . لكل نوع من الانواع الاربعة حلقة عين تختلف في لونها عن حلقات عيون الانواع الاخرى . وعندما قام بصباغة هذه الحلقة بالوان مختلفة ولاحظ تقابل الذكر والانثى للتزاوج ، وجد ان الانثى تختار الذكر الذي يشابه تباين لوني حلقتى عينيه ورأسه . مع حلقتى عين الانثى ورأسها . وعندما قام بتغيير الوان حلقات العيون بصبغها بصبغات مختلفة أمكن خداع هذه الطيور فتقابلت انواع مختلفة من الذكور والاناث للقيام بعملية التزاوج التي من المفروض انها لا تتم الا بين انثى وذكر من النوع نفسه .

تقسيم اعضاء الحس

من الممكن تصنيف اعضاء الحس تبعاً لموضوعها ، هناك اعضاء حس خارجية EXTREORECEPTORS مثل العين تستقبل التنبيه من البيئة الخارجية ، واطفاء حس داخلية ENTORCEPTORS التي تدرك التغيرات داخل الجسم مثل درجة الحموضة وتركيز الايونات وتوتر العضلات وغيرها .

ولكن اعضاء الحس تصنف عادة تبعاً لوظيفتها ، أي حساسيتها لنوع معين من انواع الطاقة ، كيميائية او ميكانيكية او كهرومغناطيسية ELECTROMAGNETIC ، وهذا التصنيف من شأنه ان ننظر الى اعضاء الحس على انها : اعضاء حس كيميائية CHEMORECEPTORS او ميكانيكية MECHANORECEPTORS او ضوئية PHOTORECEPTORS او حرارية THERMORECEPTORS او اعضاء استقبال الالم PAIN RECEPTORS . ولا يعنى

هذا ان اي عضو من اعضاء الحس لا ينقل سوى نوع واحد من انواع الطاقة ، ولكنه يعني ان عضو الحس حساس لشكل من اشكال الطاقة اكثر من الاشكال الاخرى . فالعين ، ولو انها مهية لغرض معين وهو توصيل الرؤية الى المخ ، الا انها في الوقت نفسه تشعر بالالم عن طريق مستقبلات الضوء .

نوعية التنبيه العصبي .

ياتي التنبيه للاعضاء الحسية اما عن طريق الضوء او الصوت او الدوق او اللمس او الشم . فعن طريق تنبيه براعم الدوق في اللسان كهربائيا يحدث الشعور بالدوق . وتتوقف نوعية التنبيه بوجه عام على المكان في المخ الذي يصل اليه العصب الصادر . فالبيانات الضوئية تحمل الى الفص البصري في المخ OPTIC LOBE في الحيوانات والقشرة البصرية في الانسان VISUAL CORTEX والبيانات الصادرة عن مستقبلات الرائحة في الانف تحمل الى الفص الشمي OLFACTORY LOBE وهكذا . والتنبيه المباشر للقشرة المخية عن طريق قطب كهربائي ELECTRODE يؤدي الى احساس نوعي . والاحاسيس من اصابم القدم او العينين او الكتفين كائنة في مناطق معينة بالمخ .

الانماط الكهربائية وقوة التنبيه

تعمل خلايا الاستقبال العصبية في محيط محدود . فالاذن غير حساسة لجميع الاصوات ، كما ان العين ليست حساسة لجميع موجات الضوء . وقبل ان تستجيب الخلية العصبية لا بد من الوصول الى درجة معينة من التنبيه . عندهذه المرحلة يحدث اختلافا موضعي في الجهد العصبي للششاء الخلوي في الخلية العصبية . واذا انفعلت الخلية المستقبلية بالقدر الكافي فان جهدا كهربائيا يتكون في التفرعات الشجرية للخلية العصبية الحسية ، وهذه الدفعة الكهربائية العصبية تسير في الخلية العصبية حتى تصل الى الجهاز العصبي المركزي .

ويتوقف عدد الدفعات العصبية المحمولة عبر الخلية العصبية على قوة التنبيه . فالتنبيه الضعيف يسبب دفعات عصبية قليلة ، والمنبهات القوية تسبب عددا من الدفعات IMPULSES والجهاز العصبي المركزي قادر على ادراك نمط الدفعة العصبية قبل الاستجابة للرسالة الواردة اليه .

الاستقبال الكيميائي

اعضاء الاحساس الكيميائية حساسة لتغير تركيز مواد كيميائية معينة . وبعض اعضاء الحس الكيميائية توجد داخل الجسم والبعض يمكن ان نرى انها خارج الجسم . واعضاء الاحساس الكيميائية الداخلية ذات اهمية قصوى ، اذ تدرك التغيرات التي تطرأ على سوائل الجسم . وعندما تنقل المعلومات الى المخ عن درجة الحموضة وتركيز ثاني اكسيد الكربون والاكسجين والسكر والأملاح فانها تدفع للحركة انماط عصبية انعكاسية REFLEX PATTERNS تتولى ضبط عمليات التنفس والاخراج والطعام والشرب لكي تحافظ على بقاء كيمياء الدم في الحدود التي يحتملها الجسم .

اما اعضاء الاحساس الكيميائية الخارجية فانها تحافظ على اخطار الحيوان عن وجود وموضع الطعام والمواد الكيميائية الضارة بالصحة، فهي لازمة لبقاء الحيوان . واعضاء الحس الكيميائية ليست معقدة ، ففي معظم الاحيان تؤدي احدى التفرعات الشجرية في الخلية العصبية وظيفة عضو الاستقبال للمؤثر الكيميائي . وفي حالات قليلة تؤدي خلايا وظيفة استقبال المؤثر الكيميائي ، ويرغم الذوق الكائنسة في السنة الثدييات (ومنها الانسان) نموذج لذلك . فاعضاء استقبال الاحساس في لسانك او لساني ليست خلايا عصبية ، بل مستمدة من خلايا طلائية (شكل ٦) . ويوجد عدد من هذه الخلايا في تجاويف متناثرة على اللسان وتمتد منها خارج اللسان اهداب دقيقة . وعندما تنبه هذه الخلايا بواسطة وجود مواد كيميائية معينة في سوائل الفم ، فان اغشية هذه الخلايا يزول عنها الاستقطاب . واذا كان التنبيه شديدا لدرجة كافية فان خلايا الذوق هذه تؤثر على خلايا عصبية مجاورة لتوصيل الرسالة الى منطقة المخ المتخصصة للذوق .

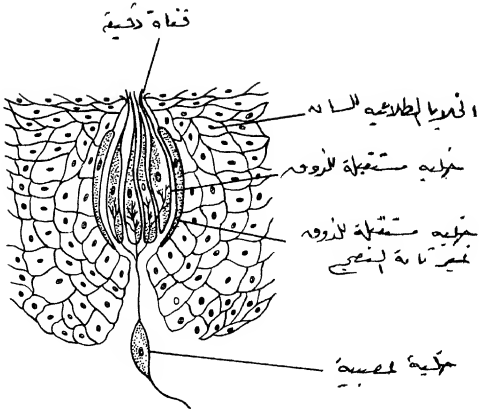
ولبراعم الذوق هذه حساسيات كيميائية مختلفة ولو انها متشابهة في التركيب . فالجزء الامامي للسان اكثر حساسية للاشياء الحلوة ، والجزء الخلفي حساس للمواد المرة . والجانبان حساسان للاشياء ذات المذاق الحامض SOUR . ويصحب الذوق دائما شم رائحة الشيء الذي نذوقه . وحاسة الشم عندنا اقوى من حاسة الذوق عشرة آلاف مرة ، ولو انها تبدو ضعيفة اذا فورنت بحاسة الشم عند الكلاب .

وبخلاف براعم الذوق في الانسان نجد ان معظم المستقبلات الكيميائية في الحيوانات عبارة عن خلايا عصبية حسية . ويدرك الانسان رائحة الاشياء بواسطة خلايا العصب الشمي المدفون في بطانة الممر الانفي العلوي . عندما تنبه هذه الخلايا كيميائيا عن طريق الرائحة تنطلق الدفعات العصبية على امتداد الخلايا الى المخ . وكما هي في براعم الذوق ، توجد خلايا ذات حساسيات مختلفة للمواد الكيميائية ، ولكن لا توجد فوارق ظاهرية في التركيب . وفي بعض انواع الذباب يوجد عند قاعدة كل شعيرة من الشعيرات الموجودة على الارجل و اجزاء الفم من خمس الى عشر خلايا عصبية وجميعها ، فيما عدا واحدة منها ، مستقبلات كيميائية (شكل ٧) ، علاوة على خلية عصبية اخرى حساسة لحركة الشعيرة .

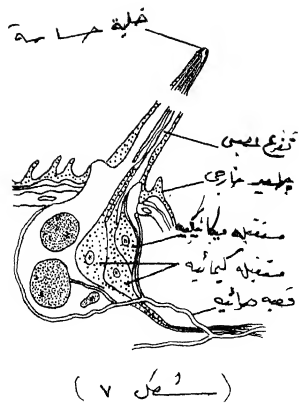
المستقبلات الحسية الميكانيكية .

الخلايا الميكانيكية حساسة للتغيرات الميكانيكية . وهذه الخلايا الحسية تسهم في تنظيم عدد من الاحداث الداخلية والخارجية مثل : السمع وضغط الدم واللمس وتوتر العضلات والتوازن وتيارات المياه والهواء . وتنفذ هذه الاجهزة الحسية الميكانيكية في درجة تمعددها . كثير منها عبارة عن خلايا عصبية اولية تقع داخل انسجة تكون عرضة للتلاو . والبعض الاخر عبارة عن اعضاء معقدة مثل اذن الثدييات .

ومعظم الخلايا الحية تكون عرضة للتلاو والبعض الاخر مثل العضلات والخلايا العصبية قادرة على الاستجابة للمنبهات التي تسبب ازعاجا للحيوان .



(شكل ٦)



وتركيـب الشعـيرات الحـساسة فى الدبـابة واضـح فى شكل (٧) . يوجد فى كل شعيرة من هذه الشعيرات مستقبل ميكانيكي على شكل خلية عصبية حسية . والمستقبل الميكانيكي الكائن عند قاعدة الشعيرة نجده فى وضع مناسب للاستجابة عند كل انثناء للشعيرة . ولعظم الحشرات شعيرات من هذا النوع منتشرة على اجسامها تعمل كأعضاء حساسة للمس . وفى بعض الاحيان توجد شعيرات مماثلة تستجيب للذبذبات ذات تردد معين وتستخدم للسمع .

وتوجد المستقبلات الميكانيكية فى جلد الفقاريات مع مستقبلات الالم ومستقبلات درجة الحرارة . ففي الثدييات ، مثلا ، توجد اطراف عارية لخلايا عصبية حول قاعدة الشعرة وتستخدم للاحساس باللمس بينما تحيط بعض الخلايا العصبية بالاووية الدموية ويبدو انها تستخدم كمستقبلات للالم .

وتوجد مستقبلات لانقباض وانقباض العضلات فى الفقاريات واللافقاريات ، وتكون على هيئة اطراف خلايا عصبية وتنبه عندما تنبسط العضلة او تنقبض ، كما توجد مستقبلات للاحساس فى اعضاء اخرى بالجسم مثل الامعاء والرئتين والاووية الدموية تخضع لحركات دورية .

اعضاء التوازن

تعتبر اعضاء التوازن فى الحيوانات اعضاء مستقبلية ميكانيكية MECHANORECEPTORS تستجيب للجاذبية الارضية . وفى امكان هذه الاجهزة ان تدرك اي تغير فى وضع الحيوان . وهي عبارة عن غرفة يملؤها سائل وتحتوي على حبيبات من الرمل او حبيبات جيرية . وتضغط هذه الحبيبات بحكم كثافتها على احد جوانب الغرفة لوضع الحيوان وتحرك من جانب الى آخر داخل الغرفة تبعاً لحركة الحيوان . والغرفة مبطنة بغلايا حسية ذات اهداب دقيقة ، وهذه الغلايا تنبه عن طريق الحبيبات التي تضغط عليها حيث تنشأ دفعات عصبية فى الخلايا العصبية المتصلة بها . ويدرك الجهاز العصبي مكان الخلايا العصبية المرسلة للإشارة ، وبذا يدرك وضع الحيوان فى هذه اللحظة . واذا أجريت عملية جراحية على أحد الحيوانات مثل الأخطبوط وأزيل منه عضو التوازن فإن الحيوان يتخبط ويدور حول نفسه ويفقد الحركة السليمة .

ولحيوان الجبرى عضوان للتوازن يقعان أسفل كل من قرني الاستشعار الصغيرين . ويتصل تجويف هذا العضو بالخارج عن طريق فتحة ، وتوجد بداخل الفتحة حبيبات دقيقة من الرمل ترسو على شعيرات دقيقة . والجبرى يغير جلده عدة مرات فى أثناء نموه ، وعندما يتخلص من جلده عند الانسلاخ فإن بطانة عضو التوازن ، وهي متصلة بجدار الجسم ، تنسلخ هي ايضا وتخرج حبيبات الرمل مع هذه البطانة المنسلخة ويصبح التجويف فى هذه الفترة خاليا من الحبيبات . وفى هذه الحالة يلتقط الجبرى بمخالبه بعض حبيبات من الرمل من قاع المياه التى يعيش فيها وينثرها فوق رأسه بحركة فريزية حيث تنفذ بعض الحبيبات الى تجويف عضو التوازن . فاذا وضعنا الجبرى فى محتوى مائى عقب الانسلاخ مباشرة ووضعنا فى قاع المحتوى المائى برادة حديد بدلا من الرمل ، فسان الحيوان سوف يأخذ بمخالبه بعض هذه

البرادة ويلقى بها فوق رأسه كما يفعل في حالة وجوده في البحر ، فتدخل الفجوة في هذه الحالة بعض حببيات برادة الحديد بدلا من حببيات الرمل . فإذا احضرنا قضيبا مغناطيسيا وقربناه من ظهر الحيوان ، فإن حببيات برادة الحديد تنجذب الى أعلى بعد أن كانت راسية على السطح السفلى للفجوة . في هذه الحالة نجد أن الجمبرى يتقلب ويعوم وسطحه الظهري متجها الى أسفل .

آذان الفراشات والجراد وصياح الخفافيش

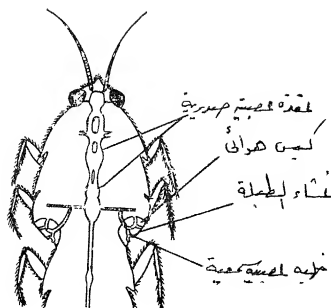
بعض الخفافيش قادرة على تبيين طريقها في الظلام الدامس عن طريق اصدار اصوات عالية التردد لا تستطيع اذن الانسان التقاطها وتسمع الخفافيش الى صدى هذه الاصوات المتبعث من اية عواقب في طريقها فتعمل على تجنبها . ولقد وضع العلماء في احدى تجاربهم عددا كبيرا من الخيوط ممتدة عبر غرفة مظلمة اظلاما تامسا واطلقوا في الغرفة عددا من الخفافيش التي ظلت تطير جيئة وزهابا في انحاء الغرفة المظلمة دون أن تصطدم بأى خيط من الخيوط .

وبعض الفراشات ، وهي من الوجدات الغذائية المحبة للخفافيش ، في امكانها سماع اصوات الخفافيش التي لا نسمعها نحن ، وبهذا يمكنها أن تنجو من افتراس الخفافيش لها . فإذا سمعت احدى الفراشات صوت الخفاش خافتا ، دل هذا على بعد المسافة بينهما ، وعند ذلك تسرع الفراشة بالطريران في الاتجاه المضاد لمصدر الصوت . وإذا كان الصوت قويا وهذا يعنى قرب الخفاش ، فإن الفراشة وجهازها العصبى وقدرتها على التقاط صرخات الخفاش . وهذه الدراسة على جانب من الاهمية لان اذن الفراشة مكونة من خليتين عصبيتين فقط ، وفي الامكان فحصها بسهولة عند استجابتها للصوت . وهذا التركيب البسيط للاذن يختلف اختلافا كبيرا عن تركيب الاذن المعقدة التي نجدها في الفقاريات .

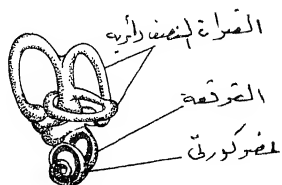
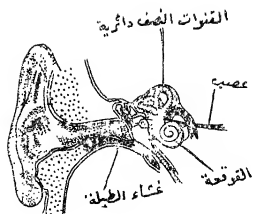
وللفراشة اذنان واحدة على كل جانب من الجسم (شكل ٨) ، وتتكون هذه الاذن من غشاء طيلة من يبدو على سطح جدار الجسم يلتقط ذبذبات الهواء . وتوجد غرفة مليئة بالهواء تقع خلف طيلة الاذن مباشرة . وتوجد خيوط من الانسجة مشدودة عبر هذه الغرفة ومثبتة بطيلة الاذن ، وتوجد بداخل الخيوط خليتان عصبيتان احدهما اكثر حساسية للصوت من الاخرى . ويحدث تنبيه للخليتين العصبيتين عندما يتذبذب غشاء الطيلة وتحمل الدفعات العصبية مباشرة الى الجهاز العصبى المركزى عبر الخلايا الحساسة للصوت . وفي اماكن الفراشة عن طريق ذبذبات الهواء لطبقتي اذنيها معرفة الاتجاه الصادرة منه اصوات الخفافيش .

اذن الفقاريات

تتضمن اذن الفقاريات في الحقيقة على ثلاثة اعضاء للاحساس مجتمعة معا . واحد للسمع واثنان للتوازن . واحد عضوى التوازن يعطى معلومات فيما يتعلق بحركة الجسم او الرأس . والثانى يعطى معلومات عن اتجاه الرأس بالنسبة للجاذبية في حالة السكون . والاذن الداخلى للانسان مثال لذلك (شكل ٩) .



(نمل)



(٩ ط)

والفقاريات قد تعيش فى الهواء أو فى الماء ، وفى الحالتين نجد ان الموجات الصوتية سواء انتقلت عن طريق الهواء أو الماء تجعل غشاء طبلة الأذن يتذبذب . وهذه الذبذبات ينبغى ان تحرك سائل داخل تجويف عظمى يطلق عليه فى بعض الأحيان اسم « القوقعة COCHLEA » . لانها تنبّه القوقعة فى شكلها . وتذبذب هذا السائل يؤثر بدوره على خلايا ذات أهداب تنبّه الخلايا العصبية التى فى العصب السمعى .

ففى حالة الاسماك تمر الذبذبات من الماء الذى تعيش فيه الى الجسم مباشرة حيث ان الكثافة متساوية تقريبا فى الاثنين . اما فى حالة الفقاريات التى تعيش فى الهواء فينبغى ان تحول الذبذبات الضعيفة التى يحدثها مصدر الصوت فى الهواء الى ذبذبات فى السائل داخل القوقعة . والتحول من ذبذبات هوائية الى دفعات كهربائية يبدأ عند غشاء طبلة الأذن . وهذا الغشاء قد يكون عند سطح الجلد كما فى الضفدعة أو عند قاع قناة فى الأذن . ولعظم الذبذبات اذن خارجية خارج قناة الأذن تجمع الذبذبات الصوتية بينما الطيور والزواحف محرومة من هذه الحلية الخارجية . وأول خطوة من خطوات عملية السمع هى تحويل الموجات الهوائية الى ذبذبات فى غشاء طبلة الأذن .

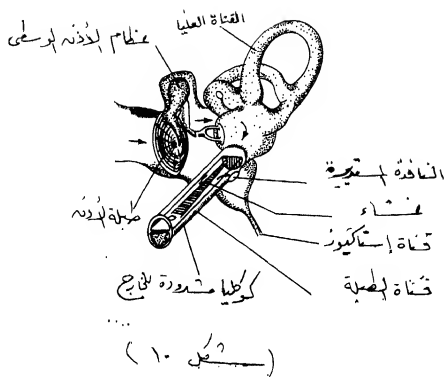
والخطوة التالية لعملية السمع ، وهى تحويل ذبذبات طبلة الأذن الى ذبذبات فى السائل الذى فى الأذن الداخلية ، يحتاج الى عملية تقوية تقوم بها عظام الأذن الوسطى الواقعة بين طبلة الأذن والقوقعة . ويوجد فى الإنسان ، ثلاثة عظام فى الأذن الوسطى هي : المطرقة والسندان والركاب . ولكن فى الفقاريات الأخرى من ذوات الأربع فلا توجد سوى عظمة واحدة فى العادة . هذه العظام تنقل الذبذبات من طبلة الأذن الى غشاء فى القوقعة يسمى النافذة البيضاوية OVAL WINDOW . وعندما يتذبذب هذا الغشاء تتحرك سوائى القوقعة بنفس التردد .

وتحدث تقوية الصوت فى الأذن الوسطى بطريقتين :

(١) تعمل عظيمات الأذن الوسطى كرافعة حيث تكون النقطة الثابتة لهذه الرافعة فى العظيمة الوسطى (السندان) . فى حين ان العظيمة المتصلة بطبلة الأذن ، وهى المطرقة ، ذات ذراع أطول من ذلك الذى فى الناحية الأخرى من نقطة الارتكاز (شكل ١٠) . وهذا يعنى ان عظيمية المطرقة تتحرك بحركة محدودة ولكن بقوة كبيرة .

(٢) والشئ الأهم فى تقوية الصوت هو كون مساحة الطبلة اكبر بكثير من مساحة النافذة البيضاوية ، وعلى ذلك فان دفعة صغيرة فى غشاء طبلة الأذن تترجم الى حركة كبيرة لغشاء النافذة البيضاوية . وتتصل الأذن الوسطى بالأنبوبة المسماة « قناة استكيوز EUSTACHIAN TUBE » التى تتصل بتجويف الفم ومن شأنها ان تجعل الضغط متساويا على جانبي طبلة الأذن .

وكل من مارس رياضة صعود الجبال لابدانه شعر بالفرق بين الضغط على جانبي طبلة الأذن عندما يرتفع بعيدا عن سطح الأرض ، وكذلك فى حالات الإصابة بنوبات البرد والكام عندما تنقل الافرزات المخاطية قنوات السمع .



وفى أثناء الخطوات التالية فى عملية السمع نجد ان السوائل التى فى القوقعة تحدث تنبيهها لتغذية الحسية ذات الاعداد بطريقة غير مباشرة يكون من شأنه ان يكون جهد نسط فى الخلايا العصبية للعصب السمعى . والتركيب الداخلى للقوقعة الاذن الداخلية فى الثدييات شديد التعقيد ولكن من الممكن فهمه اذا تصورنا ان لفائف القوقعة قد شددت لتصبح مستقيمة . فنجد ان القوقعة مكونة فى الحقيقة من ثلاثة انايب موازية (شكل ٩) . القناة المتوسطة مليئة بسائل هو الاندوليمف ENDOLYMPH والقناتان الاخرى مملتان بسائل اقل لزوجة هو البريليمف PERILYMPH . وهاتان القناتان منفصلتان عن بعضهما بواسطة الغشاء المتوسطة MEDIAN CANAL فيما عدا الجزء الطرفى للقوقعة . وبناء على ذلك فان البريليمف متصل فى القنوات الثلاث . وخلافاً لتقبل السمع المسماة الخلايا الشعرية HAIR CELLS تقع داخل القناة المتوسطة كجزء من تركيب يسمى عضو كورتى ORGAN OF CORTI (شكل ٩) . وعند قاعدة عضو كورتى يوجد غشاء يسمى الغشاء البازيلارى BASILAR MEMBRANE يعتمد طول القناة المتوسطة . ويوجد أربعة صفوف من الخلايا الشعرية عند قمة عضو كورتى . واهداب الخلايا الشعرية مدفونة فى غشاء يسمى الغشاء التكتورى TECTORIAL MEMBRANE وعندما تنبه سوائى القوقعة بواسطة ذبذبات صوتية فان اختلاف الحركة فى الغشائين البازيلارى والتكتورى تحرك ميكانيكيا بعض الخلايا الشعرية وتجعلها ترسل دفعات عصبية الى المخ عن طريق العصب القوفى COCHLEAR NERVE وتوصل قوة الذبذبات الى قناة الطبلية TYMPANIC CANAL . وعند نهاية قناة الطبلية يوجد غشاء آخر يسمى النافذة المستديرة ROUND WINDOW . وهذا الغشاء يدفع الى الخلف والى الامام عن طريق ذبذبات السائل . وتحدد الذبذبات الواردة الى اجزاء الغشاء البازيلارى يستجيب واى الخلايا الشعرية نشطت . واذا اجتازت السائل موجات صوتية احدتها لغمات او اصوات عالية فان اكبر تحرك او إزاحة للغشاء البازيلارى تحدث بالقرب من قاعدة القوقعة . والنمات الاقل قوة تؤثر فى مناطق تمتد من قاعدة القوقعة حتى منطفة متوسطة . والأمواج الصوتية الطويلة ذات الانغمات المنخفضة تنشيط الغشاء بطوله . وبذا نجد تحليلاً تقريبياً للغمات الصوتية عن طريق الاستجابة الفيزيائية RESPONSE PHYSICAL للغشاء . ولكن ذلك لا يفسر قدرتنا على التمييز بين الانغمات المختلفة وبخاصة اكثر الغمات الخفائز ما زلنا فى حاجة الى مزيد من البحث العلمى قبل ان نعرف عن يمين كيف تميز الاذن الغمات المنخفضة . كما اننا ما زلنا غير قادرين على توضيح كيفية تحليل الاذن لاصوات بدرجات متباينة من القوة . ومن المحتمل ان الخلايا الشعرية المختلفة ذات حساسية متفاوتة حيث منجيب بعضها عندما تكون الانغمات خافتة وتستجيب خلايا اخرى عندما تكون الانغمات ارسية . ومن المحتمل ان الاصوات العالية تنبه ايضا بعض الخلايا الحسية لترسل دفقات عصبية بسرعة اكبر .

ولتحقيق النوازن في حالة حركة الجسم توجد ثلاث قنوات نصف دائرية SEMICIRCULAR متعامدة مع بعضها (شكل ٩ وشكل ١٠) . ولكل قناة انفتاح عند أحد طرفيها حيث يوجد عدد كبير من الخلايا الهدبية تتصل بها خلايا عصبية . ويوجد داخل القنوات سائل يتحرك من جبهة الى أخرى في حالة حركة الحيوان . ولوجود هذه القنوات النصف دائرية في مستويات ثلاثة مختلفة فإن الأجزاء المنتفخة منها تنبه بطرق مختلفة تبعاً لنمط المشي في الحيوان . والتكيف للجاذبية الأرضية يحدث في غرفة في الأذن الداخلية تسمى يوتريكيولوس UTRICULUS تقع عند قاعدة القنوات النصف دائرية وتتصل بالقنوات الثلاث المتعامدة . في هذه الغرفة توجد مجموعات من الخلايا المستقبلة للاحساس متصلة اتصالاً وثيقاً بخلايا عصبية . وتمتد أهداب الخلايا الحسية في الغرفة مدفونة في طبقة جيلائينية . وتستقر فوق سطح هذه الطبقة الجيلائينية حبيبات جيرية OTOLITHS تقابل حبيبات الرمل في جهاز توازن الجمبري . وبهذا نجد في هذه الأذن جهازاً يشبه جهاز التوازن في الجمبري . وتغيير وضع الرأس يسبب إزاحة الحبيبات الجيرية محدداً نمطاً جديداً من الضغط فوق الخلايا المستقبلة الهدبية الكائنة تحت هذه الحبيبات الجيرية .

وتتصل باليوتريكيولوس UTRICULUS غرفة أخرى مليئة بسائل تسمى ساكيولوس SACCULUS وتفرع القوقعة، التي سبق ذكرها من الساكيولوس . وتوجد مجموعات من الخلايا في كل غرفة . وتستخدم الخلايا الهدبية التي في القوقعة للقيام بعملية السمع ، كما ذكرنا . والقوقعة قصيرة نسبياً في الطيور والتماسيح وليست حلزونية . أما في الزواحف والبرمائيات والأسماك فلا توجد قوقعة . ومن الطريف أن الخلايا الهدبية للأذن الداخلية تنبه تماماً مستقبلات الاحساس الميكانيكي لجهاز الخط الجانبي في الأسماك ويرقات البرمائيات . هذه الخلايا المستقبلة للاحساس تلتقط ذبذبات الماء وهذا ما يجعلنا نظن أن الأذن الداخلية قد تكون نتيجة تطور جزء متخصص في جهاز الخط الجانبي الحساس في الأسماك .

مستقبلات الضوء PHOTORECEPTORS

تغمر الشمس بالضياء الكوكب الذي تعيش عليه ، ذلك الضياء الذي تستخدمه النباتات لتنمو وتنتج الثمار . كما تستخدم الكائنات الحية تعاقب الليل والنهار وتعاقب الفصول لتوقيت دورات حياتهم فازدهار النباتات وهجرة الطيور والتحركات اليومية للكائنات الحية الدقيقة تنظمها الشمس كما ينظم الانعام قائد الفرقة الموسيقية . ويستخدم الضياء للتنظيم والتوصيل ؛ للنحل لكي يهتدي الى الأزهار ، وللحيوانات المفترسة لتعثر على فرائسها ولطيور النورس لتحصل على أزواجها ، وللناس لتقرأ كتاباً أو تشاهد فيلماً سينمائياً .

ويمكن تصور الضوء على هيئة حزم من الوحدات يخلق عليها فوتونات PHOTONS أو على شكل موجات متحركة ذات أطوال متباينة . والجزم المرئي من الضوء لا يشمل سوى قدر ضئيل لاشعاعات كهرومغناطيسية ELECTROMAGNETIC يطلق عليها الطيف SPECTRUM بفراوت في طول موجاته بين أشعة جاما ذات الموجات الدقيقة التي تحسب بأجزاء من المليون من المليمتر وموجات يبلغ

طولها عدة اميال . والضوء الذى تراه العين البشرية يراوح فى طول موجاته بين اربعمائة الى سبعمائة نانومترا (النانومتر جزء من بليون من المتر) . وجميع الاشعاعات الكهرومغناطيسية ، بصرف النظر عن اطوال موجاتها ، يمكنها السير فى الفراغ بسرعة مائة وستة وثمانين الف ميل فى الثانية . وبهذه السرعة يصل ضوء الشمس الى الارض التى نعيش عليها فى ثماني دقائق .

ويسير الضوء فى خط مستقيم ، الا اذا اعترضه شيء . فى هذه الحالة فانه اما ان يمتص او ينعكس او يسير خلال العائق الذى اعترض مساره . وهذه العمليات الثلاث تحدث فى مستقبلات الضوء . فاذا اصطدمت الاشعة الضوئية بصخرة فان الصخرة تمتص بعض الطاقة الضوئية وتستخدم هذه الطاقة فى رفع درجة حرارة الصخرة بينما تنعكس باقى الطاقة الضوئية والاشياء المختلفة تمتص وتعكس موجات ضوء مختلفة . فاذا وقع على عيوننا ضوء منعكس فان بعضه يدخل العين حيث تمتصه خلايا حسية . وامتصاص الضوء فى هذه الحالة يتسبب فى بدء سلسلة من الاحداث الكيميائية التى تؤدى الى دفعات عصبية يتم توصيلها الى المخ .

عندما يقع الضوء على قرنية العين وسوائلها وعدستها فانه ينكسر طبقا للمبادئ الاولى لعلم الضوء . العدسة المحدبة به تجعل الاشعة الضوئية تتجمع بينما العدسة المقعرة تجعل الاشعة تتباعد عن بعضها . وكلما ازداد تحدب العدسة ازداد انكسار الاشعة الضوئية التى تنفذ منها . وقرنية العين وعدستها تعملان كعدسة محدبة . والاشعة الضوئية المتوازية الواقعة على عدسة محدبة تنكسر وتتقارب من بعضها حتى تتلاقى فى نقطة خلف العدسة تسمى البؤرة . وعند هذه البؤرة تكون صورة المراتبات فى اقصى درجات وضوحها . واذا كان تحدب العدسة قليلا فان البؤرة فى هذه الحالة تكون اكثر بعدا من العدسة عما اذا كان التحدب كبيرا . والعيون فى تركيبها المثلالي تقع بؤرة الضوء الذى يمر من خلال عدستها فوق الشبكية الموجودة فى قاع العين . فاذا تكونت الصورة امام او خلف سطح الشبكية فان الصورة فى هذه الحالة تكون غير واضحة المعالم لان الاشعة الساقطة على سطح الشبكية تكون منتشرة وغير محددة .

استقبال الضوء بدون عيون

تتفاوت مستقبلات الضوء بين اعضاء مفرطة فى البساطة واعضاء شديدة التعقيد . والخلايا بوجه عام حساسة للضوء . فحيوان الاميبا ينفع بالضوء الشديد على الرغم من ان جسمه مكون من خلية واحدة لا يوجد بها جهاز عصبي او اية اعضاء متخصصة لاستقبال الضوء . وفى الحيوانات عديدة الخلايا نجد ان الخلايا العصبية اشد حساسية للضوء من خلايا الجسم الاخرى . وجلد عديد من الحيوانات نصف شفاف حيث تتعرض للضوء خلايا عصبية فى الجلد . والحساسية الجلدية للضوء اكثر شيوعا فى الحيوانات المائية منها فى حيوانات اليابسة التى يغطى جسدها الريش او الشعر او جلد سميك . وفى دودة الارض نجد بعض الخلايا الحساسة للضوء منتشرة فى جدار جسم الدودة ، وهذه الخلايا تميز النور والنظام وتوصل هذا الاحساس الى الجهاز العصبي .

ومن الممكن ان يؤثر الضوء على الجهاز العصبي مباشرة دون ان يمر من خلايا مستقبلات الضوء . فضوء النهار يؤثر على تناسل الطيور . اذ تحت الظروف الطبيعية العادية فى الحقل يزداد

حجم خصى الطيور زيادة ضخمة قبيل التزاوج وتعود بعد التزاوج الى حجمها الطبيعي . فاذا احضرنا بعض الطيور في المعمل حيث يمكن التحكم في الاضاءة فمن الممكن ان نحدث في هذه الطيور حالة التزاوج في غير الفصل من فصول السنة الذي يحدث فيه في الطبيعة . وقد نتصور ان شعور الطائر بتغيرات الضوء في المعمل حدث عن طريق عينيه ولكن الامر ليس كذلك . فلقد اتضح ان الطيور المعصوبة عيونها والمحجوبة تماما عن الضوء تستجيب للضوء نفس الاستجابة من حيث التأثير على حالتها التناسلية ، ويبدو في هذه الحالة ان بعض الضوء يتمكن من المرور من خلال ريش الرأس والعظام الرقيقة لجمجمة الطائر وينفذ مباشرة الى الجهاز العصبي المركزي .

عين اليوجلينا EUGLENA

من بين الحيوانات وحيدة الخلية لانجد اية اعضاء متخصصة لاستقبال الضوء الا في السوطيات فاذا اخذنا حيوان اليوجلينا مثالا لذلك نجد عند الطرف الامامي لهذا الحيوان الذي يعيش في الماء امتدادا بروتوبلازميا طويلا يسمى السوط FLAGELLUM وعن طريق حركات هذا السوط في الماء يتحرك الحيوان . وبالقرب من قاعدة السوط توجد مجموعة من الحبيبات بترقالية اللون مع احمرار تسمى البقعة العينية STIGMA ، وهي ليست المستقبل الحقيقي للضوء ولكنها تستخدم كحاجب يظل أحد جانبي المستقبل الحقيقي للضوء الواقع عند قاعدة السوط . وبما ان البقعة العينية تظل جانباً من جانبي قاعدة السوط فانها تكون وحدة مستقبلية للضوء تشعر الحيوان بالانجاء في اتجاه معين يجذب اليوجلينا . وعندما يتغير اتجاه أثناء حركته في الماء . والضوء الخافت المنبعث من الضوء يفر الحيوان اتجاهه نتيجة لذلك ، اذ ان اليوجلينا تتحرك في الماء حركة حلزونية وطرفها الحامل للسوط متجهة الى الامام . وتدور اليوجلينا حول محورها الطولي . وطالما اتجهت اليوجلينا نحو مصدر الضوء فان مستقبل الضوء يظل دائما مواجه للضوء . فاذا تغير مكان مصدر الضوء فجأة عند دوران اليوجلينا فان البقعة العينية سوف تحجب الضوء عن مستقبل الضوء الحقيقي عند نقطة معينة في أثناء الدوران . عند ذلك تدرك اليوجلينا ان الضوء محجوب عنها فتغير وضعها حتى يظل الضوء واقعا على مستقبل الضوء بشكل مستمر .

العيون البسيطة

لعدد كبير من الحيوانات عديدة الخلايا مستقبلات للضوء معقدة التركيب يطلقون عليها اسم « العيون البسيطة » . وتتكون هذه العيون من مجموعة من الخلايا الحساسة للضوء تكون غالبا في فجوة في الرأس ومحمية بطبقة من الخلايا ذات الحبيبات . وقد توجد لها عدسة لتجميع الضوء . ووظيفة مثل هذه العيون محدودة حيث تقتصر على الشعور بال نور والظلام ولا يمكنها تكوين صور للرميات . وتوجد مثل هذه العيون في الحشرات وبعض الحيوانات الأخرى مثل دودة البلاتنيريا PLANARIA (وهي من الديدان المفلطحة) . وتنصل محاور الخلايا الحساسة في دودة البلاتنيريا بخليتين عصبيتين تمثلان المخ . وهذه الدودة قادرة على ادراك مصدر الضوء . وتوجد عيون بسيطة أكثر تعقيدا مثل تلك الموجودة في أحد أنواع القواقع حيث يوجد غطاء من النسيج فوق العدسة هو « القرنية » CORNEA وهذه القرنية والعدسة يعملان معا على تركيز الضوء على طبقة الخلايا المستقبلية للضوء التي يمكن اعتبارها شبكية . ولا يكون معرضا

للضوء سوى جزء من الخلية الحسية . وتخترق أطراف الخلايا الحسية طبقة من الخلايا ذات الجيبات ، بينما تقع أجسام الخلايا الحسية تحت الخلايا الجيبية مباشرة . وتتصل محاور خلايا الشبكية بالجهاز العصبي المركزى .

توجد شعب فى المملكة الحيوانية نيميربوجود عيون يصنفونها بأنها مركبة COMPOUND مثل شعبة الحيوانات الرخوة MOLLUSCA وشعبة المفصليات ARTHROPODA وشعبة الحيوانات ذات الحبل الظهري CHORDATA ، فى هذه العيون نجد مسافة بين العدسة والخلايا الحساسة للضوء (التى) تقابل الشبكية فى عيوننا) . وهذه المسافة تسمح للضوء بتكوين بؤرة . وقد توجد فى الحشرة الواحدة عيون بسيطة الى جانب العيون المركبة . وتتركب كالعيون المركبة فى الحشرات من عدد كبير من الوحدات يتراوح عددها بين عدد قليل كما فى عيون بعض انواع النمل الى الفين (٢٠٠٠) فى حشرة الراعى DRAGONFLIES وتتكون كل وحدة من هذه الوحدات من عدد الخلايا الحساسة فى كل وحدة يختلف فى الانواع المختلفة .

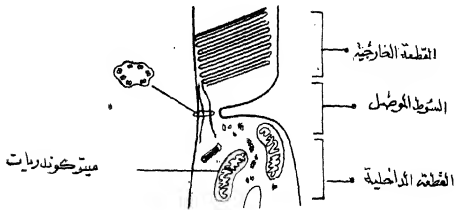
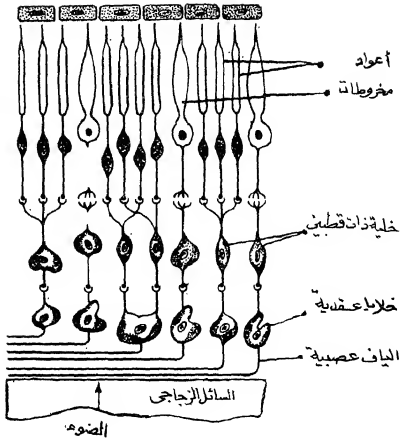
والخلايا الحساسة للضوء فى العيون المركبة عبارة عن خلايا عصبية متحورة ملتفة حول محور مركزى . والوحدات الموجودة فى كل عين مركبة مرتصة بجوار بعضها وتبدو مثل فصوص البرتقالة اذا شطرنها الى نصفين بعرض البرتقالة الحافة الداخلية لكل خلية حساسة تعتبر منطقة شديدة التخصص تحتوى على انابيب دقبة تسمى رابد ومير RHABDOMERE وفى بعض العيون المركبة تكون الرابدوميرات متصلة عن بعضها بتجويف مركزى وفى البعض الاخر تندمج مع بعضها مكونة قضيبا مركزيا يسمى رابدوم RHABDOME . والضوء المسلط على الرابدوم بواسطة القرنية والعدسة تنبه خلايا البصرية (الشبكية) الحساسة للضوء فتحدث شحنات كهربائية تنتقل الى الخ عرطريق محاور عصبية . وبما ان العدسات فى هذه الحالة مثبتة فى مكان معين ولا تستطيع ان تتحرك او تغير تحدبها . فان الصور المرئية بالعيون المركبة فى المفصليات لا ترى صوراً واضحة . الا اذا كان الشئ المرئى على بعد معين من العين . وهى ترى المرئيات على هيئة نقط متراصة مختلفة الطلال ، وكل نقطة من هذه النقط متفولة عن طريق وحدة من وحدات العين المركبة .

٣٦٣: عيون الشبيهة بالة التصوير

يوجد هذا النوع من العيون فى ارقى تركيبة فى عين الانسان وباقي الفقاريات وفى الحيوانات ارخوة وبعض الحيوانات الاخرى . وتشابه الى حد كبير عين الانسان وعين الاخطبوط ، شكل ١٢) . فى الحالتين نجد قرنية شفافة ذببة عضلية هى القرحة و يوجد قفب فى وسط القرحة هو انسان العين PUPIL ينظم كمية الضوء التى تدخل العين . وفى الانثتين توجد شرف بها سوائل فى الجزء الامامى والجزء الخلفى . الامامى هو السائل المائى والخلفى هو الجسم الزجاجى . والسائل والعدسة والقرنية تختص بانكسار الاشعة الضوئية حيث تتجمع الصورة على الخلايا المستقبلية للضوء فى مؤخرة العين .

والعين مستديرة تقريبا ويوجد عند مقدمتها انتفاخ بسيط . والعين لا تنمو كثيرا مع نمو الجسم ، ولهذا تبدو عيون الاطفال كبيرة بالنسبة الى حجم وجههم ، لان الوجه يزداد كثيرا في الحجم بعد ذلك اما العين فلا تتغير كثيرا في الحجم .

ويطلق اسم الشبكية RETINA على الجزء من مستقبل الضوء في الجزء الخلفى من العين . ويوجد في العين البشرية نوعان من الخلايا لمستقبل للصورة في الشبكية يختلفان في الشكل وهما العيذان rods والمخروطات CONES (شكل ١٣) . والحكمة في اختلافهما في الشكل غير معروفة ، ولكنهما يحتويان على حبيبات تمتص موجات ضوئية ذات اطوال مختلفة . والحبيبات البصرية كائنة على طبقات من الاغشية عند طرف الخلية ويسمى هذا الجزء الطرفى **القطعة الخارجية** . والعيذان حساسة للضوء الخافت وهى المسؤولة عن الرؤية في النور الضئيل . اما الخلايا المخروطية فهى التى تستقبل الالون . ويوجد في شبكية العين البصرية اكثر من مائة مليون من العيذان وستة ملايين من المخروطات . وتتكون شبكة عين الانسان من طبقتين من خلايا العصبية . بالاضافة الى الطبقة المستقبلة للضوء (شكل ١٣) . وتشابك خلايا العيذان والمخروطات مع طبقة اخرى من الخلايا تسمى الخلايا العصبية ذات القطبين BIPOLAR NEURONS وهذه الخلايا ذات القطبين تشابك بدورها مع خلايا الطبقة العقدية GANGLION LAYER وتتصل المحاور العصبية AXONS لهذه الخلايا بالمخ على هيئة حزمة عصبية هى التى تطلق عليها اسم العصب البصرى OPTIC NERVE وتوجد اتصالات جانبية متعددة بين الخلايا العصبية في هذه الطبقات وعلى الاخص في الخلايا العصبية المتصلة بخلايا العيذان . وقد يتصل عدد كبير من خلايا العيذان بخلية واحدة ذات قطبين . وتوجد في عيون بعض الخفافيش نحو الف (١٠٠٠) من العيذان متصلة بخلية عصبية واحدة وبهذا يتضاعف الاحساس . وهذا ما يجمعل عيون الخفافيش ذات حساسية شديدة للضوء الخافت . وشبكة عيون الفقاريات ليست مصممة بالطريقة التى قد تصورها الانسان ، اذ ان طبقة العيذان والمخروطات لا تواجه الضوء مباشرة . فالخلايا العقدية هى الاقرب الى عدسة العين . وملايين الخلايا الممتدة من الخلايا العقدية تمر فوق سطح الشبكية وتتقابل معا في نقطة معينة ثم تتحد معا وتنفوس في الشبكية على هيئة عصب بصرى يتصل بالمخ شكل ١٢ . وعند النقطة التى يتكون فيها العصب البصرى لا توجد اية خلايا مستقبل للضوء فينتج عن ذلك نقطة عمياء في هذا المكان . ونتيجة لهذا التنظيم فان الضوء يتخذ المسار التالى في عيون الفقاريات : بنفسه من خلال القرنية ثم السائل المائى ، ثم بنفسه من انسان العين فالعدسية ويمر خلال السائل الزجاجي ويصل الى الخلايا العقدية للشبكية ، ثم الى الخلايا ذات القطبين ثم الى العيذان والمخروطات . وعندما تنبه هذه الطبقة الاخيرة (العيذان والمخروطات) عن طريق الضوء الواصل اليها فانها تحدث دفعا كهربائية ترصد الى الخلايا ذات القطبين والطبقة العقدية لتصل في النهاية الى القشرة البصرية في المخ . وعلى عكس ذلك نجد ترتيب طبقات الشبكية في الاخطبوط والحبار (شكل ١٢) حيث نجد مستقبلات الضوء هى اول



(شكل ١٢)

ما يستقبل الضوء، ونجد محاور الخلايا تخرج من الجزء الخلفي للشبكية. وسبب الوضوح المعكوس في حالة الفقاريات غير معروف حتى الآن.

الاتصال الكيميائي

الهرمونات

الغدد التي نجدها في الحيوانات المختلفة عبارة عن خلايا مفردة أو مجموعة من الخلايا ذات تركيب خاص ووظيفة معينة. وهي تقوم بإنتاج مواد يحتاج إليها الجسم. ومعظم الغدد تصب محتوياتها من خلال قنوات ويطلق عليها في هذه الحالة اسم الغدد ذات الإفراز الخارجى. فالغدد اللعابية والكبد لهما قنوات تحمل الإفرازات إلى أجزاء من الجهاز الهضمي، بينما نجد أن الغدد العرقية تفرغ إفرازاتها من خلال فتحات على سطح الجسم.

بالإضافة إلى ذلك توجد غدد عديمة القنوات تفرغ إفرازاتها في الدم مباشرة حيث تحمل تلك الإفرازات عن طريق الدم الأجزاء المختلفة من الجسم. هذه هي « الغدد ذات الإفراز الداخلى » ENDOCRINE GLANDS ويطلق عليها أيضا اسم الغدد اللاقنوية DUCTLESS GLANDS أو الغدد الصماء، أما إفرازاتها فهي المعروفة باسم « الهرمونات » HORMONES وكميات ضئيلة من هذه الإفرازات ذات تأثير كبير على عديد من وظائف الأعضاء المختلفة في الجسم حيث تقوم إما بتنبيهه أو بتعويق تكوين ونمو وأنشطة الأنسجة المختلفة والتأثير على سلوك الحيوان.

والهرمون مادة كيميائية تقوم بتخليقها الغدد ذات الإفراز الداخلى وتصب إفرازاتها في الدم حيث تصل إلى أماكن بعيدة في الجسم لباشر مفعولها. وقبل الدخول في شرح أساسيات عمل الهرمونات ينبغي ذكر بعض الطرق التي يلجأ إليها علماء الغدد الصماء لتتبع وظائف الهرمونات. فلنفرض أن أحد العلماء توقع وجود إفراز هرموني في عضو من الأعضاء، فإنه يلجأ إلى عمليات جراحية لاستئصال هذا العضو في أحد حيوانات التجارب وملاحظة النتائج التي تنترج على إزالة هذا العضو. فإذا حدثت تغيرات معينة نتيجة لإزالة العضو أو تلفه عن طريق المرض فإن العالم في هذه الحالة يعيد إلى الجسم ذلك العضو من طريق الجراحه أو عن طريق حقنه في دم الحيوان الذي استؤصل منه العضو. فإذا عاد الحيوان بعد ذلك إلى حالته الطبيعية فإن العالم الذي يجرى التجربة يصبح في مكانه إدراك أن العضو المستأصل عبارة عن غدة لاقتوية تقوم بإفراز هرمون معين. كما يصبح في استطاعته تحديد وظيفة هذا الهرمون. وعندما يعرف التركيب الكيميائي للهرمون فإن تخليقه صناعيا في المعمل يصبح أمرا مستطاعا.

ومعظم أنشطة الهرمونات تتأخر معا. ولذا ففي أماكننا نقرر وجود جهاز هرموني مترابط شامل، مثل وجود جهاز عصبى متصل ببعضه. ويعمل الجهاز الهرموني بالتعاون مع الجهاز العصبى لتنظيم وظائف الأجزاء والأعضاء المختلفة بالجسم. ويمكن تمثيل الترابط بين الجهاز

الهرموني والجهاز العصبي بما يحدث في احد المصانع الكبرى حيث يكون البت السريع في الامور الفنية من طريق العمال في اثناء العمل مناظر اللدفعات الكهربائية في الجسم ، بينما التنظيمات والتخطيط الذي يحدث للمدى البعيد والسياسة العامة للمصنع تتولاها الهيئة العليا من المديرين وهذه تناظر عمل الهرمونات في الجسم ، ويوضح ذلك ، التعاون بين الجهاز الهرموني وأجزاء من الجهاز العصبي . ومعظم الهرمونات ذات وزن جزيئي خفيف وتعتمد بسهولة لحدوث استجابات سريعة . ولقد أثبتت التجارب ان الهرمونات ليست نوعية بالنسبة للحيوان . فالهرمونات المستخلصة من أحد الحيوانات من الممكن أن تؤثر على حيوانات أخرى . فهرمون الأدرينالين مثلا ، ذو تأثير على الحيوانات وحيدة الخلية PROTOZOA ومنها الأميبا والبرامسيوم والقشريات CRUSTACEA (ومنها الجمبري والكاربوريا) الى جانب تأثيره هونفسه على الانسان والفقاريات الأخرى . ولا يقتصر الأمر على ذلك ، فالهرمونات المستخلصة من حيوانات من الممكن أن تؤثر على بعض النباتات . فهرمون الأوكسين AUXIN ، وهو هرمون النمو في النباتات يؤثر على اليوجينيا . وبعض الهرمونات المستخلصة من الحيوانات تساعد على نمو أطراف جذور النباتات . وقد توجد في اللافقاريات هرمونات لانظير لها في الفقاريات والعكس صحيح ايضا .

هرمونات الفقاريات

تختلف الغدد اللاحقة في تركيبها وفي وظائفها . بعضها عديد الخلايا مثل الغدة العرقية والبعض الآخر وحيد الخلية مثل الغدة الهاضمة التي تبطن الامعاء . ومن بين الغدد عديدة الخلايا نجد ان الغدة فوق الكلوية ADRENAL GLAND وكذلك الغدة النخامية PITUITARY GLAND كل واحدة منهما في الحقيقة غدتان تجمعتا معا على هيئة غدة واحدة . فالغدة فوق الكلوية ذات نخاع داخلي وفشرة خارجية . كل منهما يفرز هرمونات مختلفة ومستمدتان من أنسجة جنينية مختلفة . والامر كذلك في الغدة النخامية التي نجدها مكونة من جزئين متبيزين مستمدان ايضا من أنسجة جنينية مختلفة وتفرزان هرمونات مختلفة . والبكرياس عبارة عن غدتين ، احدهما ذات قناة والأخرى لا قنوية ، والغدة اللاحقة هذه على هيئة أنسجة مننطرة في البكرياس وتسمى جزر لانجرهانز ISLETS OF LANGERHANS وهذه الخلايا تفرز هرموني الانسولين والجلوكاجون اللذين ينظمان منسوب السكر والأيض METABOLISM . والجزء ذو الافراز الخارجي من البكرياس يفرز أنزيمات هاضمة تصب في الأمي الدقيقة عن طريق مناء .

وبعض الخلايا العصبية المتخصصة تعتبر غددًا لاقنوية (صماء) . هذه الخلايا العصبية المفرزة تفرز مواد كيميائية تنبث من أطراف محاورها AXONS ولفي بها في تبار الدم . وتوجد هذه الخلايا العصبية المفرزة للهرمونات في اللافقاريات والفقاريات على السواء . والخلايا العصبية المفرزة للهرمونات في أسفل المهاد HYPOTHALMUS في مخ الفقاريات سيطر على افراز هرمونات الغدة النخامية ، وبهذا فانها تنظم بشكل مباشر أو غير مباشر افراز معظم هرمونات الجسم .

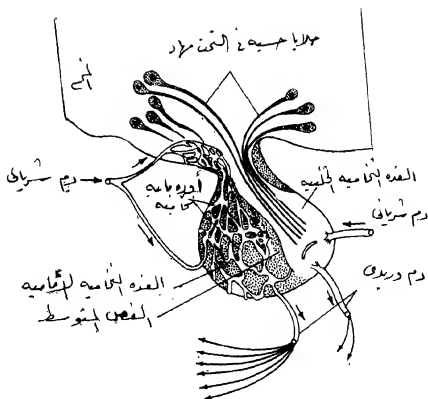
الفدة النخامية :

تصل الفدة النخامية بالمنطقة المسماة « أسفل المهاد » في المخ من طريق عنق رفيع (شكل ١٤) . وتتكون الفدة النخامية من ثلاثة فصوص . الفص الخلفى مستمد من نسيج عصبى ، والخلايا العصبية المفرزة التى نجد أجسامها مدفونة في منطقة المخ المسماة « تحت المهاد » وتصنع هرمونات ، وهذه الهرمونات تهاجر على هيئة حبيبات افرازية خلال محور الخلية وتصل الى الفص الخلفى للفدة النخامية حيث تنساب في الدم . ويحدث الافراز عندما يسرى جهد كهربائي عبر الخلية العصبية . وفي معظم الثدييات يفرز الاوكسيتوسين OXYTOCIN والفازوبريسين VASOPRESSIN من الفص الخلفى . والاوكسيتوسين يساعد على انقباض الرحم في اثناء عملية الولادة وهو ضرورى لانبثاق اللبن من الغددالتديه .

والفصان الامامى والمتوسط للفدة النخاميةغير مستمدين من خلايا عصبية ، اذ انهما يتكونان في الجنين من سقف الفم الجنينى . ولا تمتد خلاياعصبية افرازية داخل MEDIANINTER (الهرمون المتوسط) ، وهذا الهرمون يجعل جلدالاسماك والبرمائيات وبعض الزواحف قاتم اللون وذلك عن طريق تسيه الحبيبات الملونة التى في الخلايا فتجعلها تنتشر . والفص الامامى للفدة النخامية يفرز ستة هرمونات على الاقل وهذهتؤثر على نمو الجسم وتكوين اللبن في ثدى الانثى وتسيطر على غدد صماء عديدة أخرى مثل الغدةالدرقية والكظر (الغدة فوق الكلوية) والمناسل GONADS

والهرمونات المفرزة من الفصين الامامى والمتوسط للفدة النخامية تسيطر على افرازها هرمونات عصبية افرازية من تحت المهاد تسمى « عوامل الانطلاق » RELEASING FACTOR ، وهذه يقوم بتكوينها خلايا عصبية مفرزة تقعباكملها داخل « تحت المهاد » HYPOTHALAMUS وتدخل « عوامل الانطلاق » في شبكة دموية تسمى « الجهاز الباني النخامى » PITUITARY PORTAL الذى يتصل بالفصين الامامى والخلفى للفدة النخامية . ويمر الدم مباشرة من مجموعة من الشعيرات الدموية في « تحت المهاد » خلال اوعية دموية قصيرة ليتصل بشبكة اخرى من الشعيرات الدموية في الفدة النخامية (شكل ١٤) .

والجهاز النخامي التحت مهادى ذو أهمية كبرى ، اذ يعزى اليه معظم الأنشطة الفسيولوجية الكبرى . ولا تقتصر أهميته على عدد وتنوع الوظائف التى يقوم بها ، ولكن تكمن أهميته أيضا في كونه يمثل المكان الذى يتقابل فيه الجهازانالعصبى والهرمونى . وفي هذا المكان تتم ترجمة الدفعات العصبية الى رسائل كيميائية . وللاهمية القصوى للفدة النخامية فلقد وضعها الله في حصن حصين في قاع الجمجمة . وتسمى أحيانا بالغدةالرئيسية أو المهيمنة على جميع الغدد اللاقنوية MASTER GLAND تأثيراتها العديدة علىعملياتالجسم وعلى وظائف الغدد اللاقنوية الأخرى . واختلال افرازات الفص الامامى للفدة النخاميةينتج عنه العمقطة المرضية حيث يظل الانسان ينمو في الطول نموا مطردا حتى يصبح عملاقا ذا طول خارج معدل طول البشر وقد ينتهى هذا المرض بوفاة المريض .



(١٤ / ١٤)

اساسيات عمل الهرمونات

نوعية الفعل الهرمونى

يحدث تأثير الهرمونات باحداث استجابة في عضو بعيد عن مصدر الافراز يسمى « العضو الهدف » TARGETO RGAN. والتحكم العصبى والهرمونى ذو تأثير نوعى ، ولكن الجهازين يرسلان تأثيرهما بطريقتين مختلفتين : فالجهاز العصبى يعمل كجهاز الهاتف (التليفون) او التلفزيون (البرق) حيث تبعث الرسائل عبر خطوط مباشرة (هى الأعصاب) من نقطة الى أخرى . اما الجهاز الهرمونى فيعمل كجهاز الارسال في محطة الاذاعة حيث تنبعث الرسائل في كل مكان ومع ذلك فان عددا معينا من البشر يمكنهم « فهم » الرسائل والاستجابة لها . فالارسال الاذاعي المنبث باللغة اليابانية مثلا، لا يفهمها الذين لايتكلمون أو لا يفهمون سوى لغات أخرى كالعربية أو الفرنسية أو الانجليزية . وبالمثل ، فان الهرمون المنطلق عن طريق الدم في جهات مختلفة من الجسم ، يؤثر على خلايا خاصة . فجزئيات الهرمون الكيميائية يجب ان تتلاءم مع مستقبلات معينة أو تتشابه مع جزيئات انزيمات بطريقة خاصة قبل ان تحدث التأثير . فكل هرمون يؤثر على خلايا معينة ولا يؤثر على الخلايا الأخرى . وهذه الخلايا الأخرى قد تتأثر بهرمون آخر . ان تأثير الهرمونات نوعى بالنسبة للأجزاء أو الأعضاء المختلفة للجسم . فعامل انطلاق هرمون النمو لا يؤثر الا على خلايا خاصة في الفص الاسامى للغدة النخامية الذى يفرز هذا الهرمون (هرمون النمو) ولا يؤثر على اية خلايا أخرى . وتوجد هرمونات معينة تحدث تأثيرا عاما بالنسبة للجسم . فالانسولين المنبعث من البنكرياس يزيد من قدرة معظم الخلايا على امتصاص الجلوكوز من الدم . وبعض الهرمونات ذات تأثير سريع بينما البعض الآخر قد تنقضى فترة من الزمن قبل ملاحظة تأثيره . وعلى سبيل المثال عندما يفرز الغدة الكظرية (فوق الكلوية) هرمون الادرينالين فان دقات القلب تسرع ، وتنقبض الشرايين الدقيقة التى في الجلد والامعاء خلال ثوان . وعلى النقيض من ذلك ، عندما تفرز الغدة الدرقية هرمون الثيروكسين فان احداث التأثير قد يحتاج الى ايام .

تواصل الاجيال

تواصل الاجيال جيلا بعد جيل في جميع الكائنات الحية عن طريق التكاثر . والتكاثر قد يتم بوسائل مختلفة ولكن الهدف في جميع الحالات هو بقاء النوع فلا تزول الكائنات الحية من الوجود . والطريقة السائدة في التكاثر هى اتصال الذكر بالانثى في عملية جنسية ينتج عنها اندماج الخلية الذكرية (الحيوان المنوى) بالخلية الانثوية (البويضة) فتتكون الخلية الملقحة التى تنقسم انقسامات متتالية حتى يتكون الكائن الحى .

وقد يحدث التكاثر دون التقاء بين ذكرواثنى . ففى الحيوانات الاولية وحيدة الخلية يتكاثر الحيوان بطريقة غاية في البساطة، اذ ينقسم كل حيوان الى حيوانين ، ويطلق على هذا الانقسام اسم « الانقسام الثنائى البسيط » . فحيوان الاميبا يتكاثر بهذه الطريقة وكذلك بفعل البرامسيوم على التكاثر بالانقسام الثنائى البسيط فانه قادر ايضا على التزاوج حيث يتلاصق

حيوانات من هذه الحيوانات ويتبادلان الانوية فيصبح احدهما وكانه الانثى والاخر وكانه الذكر . وبعد تبادل الانوية واندماج النواتان معا في كل حيوان منهما ، يفصل الحيوانان وتنقسم النواة انقسامين متتاليين ويصحب انقسام النواة انقسام الحيوان نفسه طوليا فيضاعف كل حيوان ويصبح اربعة حيوانات نتيجة لهذين الانقسامين . (١)

اما في الغالبية العظمى للحيوانات عديدة الخلايا فلا بد من اتصال جنسى بين الانثى والذكر حيث تندمج نواة الحيوان المنوى مع نواة البويضة لانتاج البويضة الملقحة ، وهو ما يطلق عليه «التكاثر الجنسي» .

وتتكون الخلايا التناسلية داخل اعضاء يطلق عليها اسم «المناسل» . فالحيوانات المنوية تتكون داخل خصية الذكر والبويضات تتكون داخل مبيض الانثى . وقد تجتمع الخصية والمبيض في حيوان واحد كما هي الحال في معظم الديدان المفلطحة وفي دودة الارض وغيرها . في هذه الحالة يوصف الحيوان بأنه خنثى . وفي بعض انواع الاسماك وبعض الحيوانات الرخوة نجد ان المنسل الواحد ينتج حيوانات منوية وبويضات بالتناوب .

والحيوانات المنوية والبويضات تختلف في الحيوانات المختلفة في الشكل والحجم . فالبويضة كروية او بيضوية الشكل وغير متحركة وقد تحتوى على مخ لتغذية الجنين . واكبر البويضات حجما توجد في سمك القرش اذ يبلغ قطر الواحدة منها ١٤ الى ١٨.٠ مليمترا . بينما نجد ان قطر بويضة انثى الانسان نحو ٠.١٥ مليمترا .

والحيوانات المنوية متحركة ولديها القدرة على السباحة في السوائل ، وهي عادة جنطية الشكل واصغر بكثير في الحجم من البويضات . ويبلغ طول الحيوان المنوى في الانسان نحو ٥٢ الى ٦٢ ميكرون (الميكرون جزء من الف من المليمتر) وحجم الحيوان المنوى بالنسبة للبويضة في الانسان هو ١ الى ١٩٥٠٠٠ (واحد الى مائة وخمسة وتسعين الفا) ويمكن ان يوضع في احدى القبعات العالية TOP HATS عدد من بويضات انثى الانسان يبلغ عدد جميع سكان الكرة الارضية في الوقت الحالي . والحيوانات المنوية التي تماثلها في العدد من الممكن وضعها في الكسيتبان الذي يوضع في طرف الاصبع عند الخياطة !

ومن المعروف انه في انوية خلايا جميع الكائنات الحية سواء كانت حيوانات او نباتات ، يوجد عدد ثابت من الكروموسومات CHROMOSOMES ويختلف عددها في الانواع المختلفة . وعدد هذه الكروموسومات في خلايا جسم الانسان ستة واربعون كروموسوما . وعندما تتكون الحيوانات المنوية والبويضة في المناسل يختزل الى النصف عدد هذه الكروموسومات في كل من الحيوانات المنوية والبويضة فيصبح لثلاثة وعشرون كروموسوما . وعند التلقيح ، حيث تندمج نواة الحيوان المنوى بنواة البويضة ، تتكون الملقحة ويعد عدد الكروموسومات الى العدد الاصلى

(١) تعتمد تبسيط طريقة التكاثر التزاوجي للبراسييوم ، اذ انها اعقد من ذلك ، لان جسم حيوان البراسييوم الكون من خلية واحدة يحتوي على نواتين بدلا من نواة واحدة . وهذه صفة عامة لطائفة الهيبات التي ينتمى اليها البراسييوم .

الموجود فى جميع خلايا جسم الانسان فيصبح ستة واربعون كروموسوما ، وهو مجموع كروموسومات الحيوان المنوى والبويضة (٢٣ + ٢٣) ويطلق على الخلية الملقحة اسم الزيجوت ZYGOTE وتشتمل عملية التلقيح على دخول نواة الحيوان فى البويضة (حيث يترك ذيله الطويل الرفيع خارج البويضة) ، الى جانب عمليات فسيولوجية تحدث فى كل من الحيوان المنوى والبويضة . ولا يلحق الحيوان المنوى عادة سوى بويضة اثنى من نفس نوعه . وعملية التلقيح تنبئ الزيجوت لكي يبدأ سلسلة من الانقسامات بطريقة تسمى « الانقسام غير المباشر » حيث يوجد فى كل خلية من الخلايا الناتجة عن الانقسام ستة واربعون كروموسوما فى حالة الانسان . وتوجد لدى الكروموسومات ما يسمى بالجينات GENES التى تحمل عوامل الوراثة . ووجود نصف عدد الكروموسومات من الاب والنصف الثانى من الام يهيىء الفرصة لوراثية بعض الصفات من الاباخرى من الام . وتدل التجارب على ان الجزء الخارجى للبويضة يفرز مادة هى الفيرتيليزين FERTILIZIN تجذب نحوها الحيوانات المنوية . ولا يوجد فى الجهاز التناسلى للانثى سوى بويضة واحدة يجذب نحوها عددهائل من الحيوانات المنوية التى تتسابق لدخول البويضة ، ولكن حيوانا منويا واحدا هو الذى يفوز بتلقيح البويضة حيث تندمج نواته مع نواة البويضة .

والتلقيح قد يكون خارجيا او داخليا فهو خارجى فى بعض الحيوانات وداخلى فى حيوانات اخرى . ففى حالة التلقيح الخارجى قد تطرح الحيوانات المنوية والبويضات فى الماء الذى تعيش فيه الحيوانات كالاسماك وبعض الحيوانات الاخرى . او قد يوجد الذكر والانثى قريبين من بعضهما عندما تخرج الحيوانات المنوية والبويضات . او قد يتعاقب الذكر والانثى وتخرج الحيوانات المنوية والبويضات الى الخارج فى هذه اللحظة حيث تتم عملية التلقيح كما يحدث فى الضفادع .

اما فى حالة التلقيح الداخلى فقد يلتقى الذكر حزما من الحيوانات المنوية فى قاع بركة او مجرى من الماء ويؤخذ واحد او اثنان منها داخل الحوصلة المنوية كما فى حالة السلمندر . او قد يدخل الذكر الحيوانات المنوية داخل مهبل الانثى لتلقح فيما بعد البيض فى القناة التناسلية للانثى كما يحدث فى الديدان الخيطية NEMATODA وبعض الحيوانات الرخوة والمفصليات وبعض الاسماك وجميع الزواحف والطيور واللدنيات، والتلقيح الداخلى ضرورى لحيوانات اليابسة ، اذ ان الحيوانات المنوية لا بد لها ان تعوم فى وسط سائل وهذا لا يتوافر فى هذه الحالة الا داخل الجهاز التناسلى للانثى .

التلقيح الصناعى

قد يكون التلقيح صناعيا لا طبيعيا . فى هذه الحالة قد نحصل على حيوانات منوية من احد الذكور ونضعها فى مهبل الانثى لاحداث الحمل . وتستعمل هذه الطريقة كثيرا لبعض الثدييات الاليفة التى نعى بتحسين نتائجها حيث يمكن توصيل عدد كبير من الحيوانات المنوية التى نحصل عليها من احد الذكور الذى يتميز بصفات مرغوب فيها وتلقح بها عشرات من اناث هذه الحيوانات بدلا من قصرها على عدد قليل منها كما يحدث فى التلقيح الطبيعى . وبهذا

تنقل الصفات المطلوبة الى عدد كبير من الاناث فينتج بذلك تحسين نسل هذه الحيوانات . والحيوانات المنوية التي نحصل عليها بهذه الوسيلة من الممكن ان تحسن في السفن الى اماكن بعيدة لاستخدامها لهذا الغرض . ونحو سبعة ملايين من الإبقار تلقح تلقىحا صناعيا كل عام في الولايات المتحدة . ومن الممكن ايضا تحت رعاية طبية استخدام التلقيح الصناعي في الانسان في حالات خاصة مثل عقم احد الأزواج او عندما يتعذر الحمل الطبيعي لاي سبب من الاسباب .

أنواع خاصة من التكاثر

قد يحدث التكاثر في بعض الحيوانات عديدة الخلايا دون حاجة الى التقاء الانثى بالذكر ، ويسمى هذا التكاثر بالتكاثر البكرى PARTHENOGENESIS يوجد مثل هذا التكاثر في بعض الحشرات كالنمل والترسب THRIPS وبعض الخنافس وعديد من النمل والنحل والدبابير وبعض الحيوانات القشرية . فاللمسن (قمل النبات) APHIDS دورات ينتج فيها اناثا ، دون تلقيح في فصلي الربيع والصيف ، وبعد ذلك تأتي دورة بها ذكور اناث عن طريق التكاثر البكرى وتزاوج الاناث والذكور بالطريقة العادية وتضع الاناث بيضا ملقحا يفقس لتخرج منه اناث في الربيع التالي وتستمر هذه في التكاثر البكرى . وتنتج ملكة النحل بيضا ملقحا تخرج منه اناث قد تصبح ملكات او شغالة ، ولكنها تضع ايضا بيضا غير ملقح تخرج منه ذكور .

وقد تنتج يرقات بعض الحشرات يرقات اخرى ، وهذه اليرقات الجديدة تنمو وتنتج يرقات اخرى . وبعد بضع دورات تكمل اليرقات نموها وتحول الى عذارى ثم الى حشرات تامة النمو بلقح فيها الذكر الانثى بالطريقة العادية . ثم يتوقف النمو في اليرقات الناتجة عن هذا التلقيح فلا يتعدى الطور اليرقي حيث تنتج هذه اليرقات يرقات اخرى ... وهكذا .

وقد تفضل بعض يرقات السلمندر في بلوغ الطور الكامل فتتكون فيها أعضاء تناسلية وتزاوج فيما بينها وكأنها حيوانات تامة النمو وتنتج بيضا ملقحا . والبيض التام النمو غير الملقح لبعض قنائد البحر والضفادع وحيوانات اخرى من الممكن تنبيهه بوسائل خاصة فنجملة تصرفه وكأنه بيض ملقح لينتج حيوانات عن طريق التناسل البكرى دون حاجة الى ذكر . والتنبيه قد يكون عن طريق الحرارة او الاحماض العضوية المخففة او بوضع البيض في ماء به اسلح ذات تركيز معين او اذا وخرنا بيض الضفادع بابرأو دبوس .

وقد يفقس بيض بعض الحشرات ليخرج من البيضة الواحدة اكثر من حشرة وهذا يقابل التوائم المتأثلة في الانسان . وفي الحشرات غشائية الاجنحة HYMENOPTERA (ومنها النحل والدبابير) انتج بعض البيض جنينا واحدا . بينما انتجت البيضة الواحدة في بعض الاحيان نحو الف جنين !

اتصال الحيوانات ببعضها

قد يحدث اتصال بين افراد النوع الواحد من الحيوانات او اتصال بين الانواع المختلفة اما عن طريق الرائحة او الصوت او الرؤية . ولقد كتبت عن هذا الموضوع مقالا بعنوان « لغة الحيوان » نشر بالعدد الثاني من المجلد السابع لمجلة « عالم الفكر » عام ١٩٧٦ .

المراجع

- BIOLOGY by CLYDE HERREID
 GENERAL ZOOLOGY by GARNER B. MOMENT
 ZOOLOGY by COCKRUM AND MCCAULEY
 INSECT HORMONES by V.J.A. NIVAK
 AN INTRODUCTION TO ANIMAL BEHAVIOUR by AUBEREY MANNTNG
 FROM SAD TO GLAD by NATHAN KLINE
 STUDIES IN INVERTEBRATE BEHAVIOUR by S. M. EVANS.
 GENERAL ZOOLOGY by STORER & USINGER.
 THE CELL by JOHN PFEIFFER and THE EDITORS OF LIFE.
 ANIMAL BEHAVIOUR by DETHIER and STELLERA
 ALL ABOUT THE HUMAN BODY by BERNARD GLEMSEK

- اسرار الحياة : تاليف أناتولى شغارتز . ترجمة زكريا فهمي .
 مشكلات تصير العلم : تاليف سرجون أدتر طومسون ترجمة زكريا فهمي .
 جولة عبر العلوم : تاليف ج.ن. ليونارد . ترجمة السيد المغربى .
 رسالة من الخ : تاليف حاتم نصر فريد .



١ - الوسائل : ماهي ؟

يقول مارشال ماكولان (١) : « ان الكلمة المنطوقة تستثير الحواس الخمس في المستمع بشكل درامي » . وفي استفتاء عن الاذاعة قال أحد المستمعين : « اني اعيش فعلا داخل الراديو وأنا استمع اليه . ان من السهل علي الاندماج مع الراديو أكثر من اندماجي مع كتاب » . وليرتولت برشت قصيدة يقول فيها :

ايها الصندوق الصغير ، احتفضتكَ وأنا ابني
الفرار

لكي أصون صماماتك من الدمار ،

حملتك من بيت الى سفينة ، ومن سفينة الى
قطار

حتى يواصل أعدائي عدلهم لي باستمرار ،

الم" ، الم" هو أبداً به النهار ،

وهو آخر شيء في ليلى ، عن حلاوة الانتصار ،

وعن هبومي وقلقي . يعتديني الا تخيب رجائي
الحار ،

وتصمت فجأة ، الى الابد ، دون انذار .

ان الاستماع للراديو او مشاهدة التلفزيون او قراءة كتاب - وكلها صور من تكنولوجيا العصر الحديث - يعني بالضرورة احتضانها كما يقول لنا برشت . ويواصل الانسان الحديث

وسائل الاتصال الحديثة وابعاد جديدة لانسان القرن العشرين

طه محمود طه

استاذ الادب الانجليزي بجامعة الكويت
استاذ الادب الانجليزي السابق بجامعة عين شمس

McLuhan M. : Understanding (١)
Media , London 1970 p. 298.

تطوير هذه الوسائل ويتطور بها ، يحبها وتبادلها الحب بتلبية رغباته. وتحقيق أمنياته . « ويصير الإنسان ... كالحلقة في عالم النبات حاملا للقاح في عالم الآلة يساعدها على التوالد والانتاج الجديد المستمر » . (٢) هذا ما يطلق عليه التطور الجديد في عالم وسائل الاتصال . ووسائل الاتصال قديمة قدم الطبول البدائية والإيماءات وإشارات الدخان . وكان تطورها في بادئ الأمر بطيئا ، ولكنها خطت خطوات سريعة في القرنين التاسع عشر والعشرين ، وها نحن نشاهد ذروتها الآن ، وما خفى كان أعظم .

البداية: ولكي ندرك مداها ومفزاها علينا أن نلم بخطوات تطورها بشكل مختصر . ففي عام ١٧٧٦ عندما أعلنت الثلاث عشرة ولاية أمريكية استقلالها انتقلت أخبارها للناس بوساطة الكلمة المنطوقة (شفاهيا) ، وكان معظم الأمريكيين من الأميين . كانت المطبوعات قليلة جدا يشتريها قلة تقرا من الناس . وكانت الصحف تقرب بصوت عال في البارات والحانات . لم تكن المطبوعات صحفا بالمعنى الذي نعرفه اليوم ، بل كانت تتكون من أربع صفحات صغيرة حروفها ملطخة بحبر الطباعة وتصدر أسبوعيا وأحيانا دون انتظام . وغالبا ما كانت تبدأ كمشروع فودي ملك رجل واحد - الطابع . وبمطبعة خشبية يدوية وصندوق للحروف وما يلزم من ورق يصبح مستعدا لطبع ما يرى من أخبار ونشرها. كانت المادة الصحفية تتكون من مقالات القراء ورسائلهم وبعض الإعلانات ، ولها جمهور يتراوح ما بين ٥٠٠ إلى ٨٠٠ مشترك . لم يكن لديه ما يكفي من الورق ولا من الآلات السريعة لطبع نسخا أكثر ، فقد كانت وسائل الطباعة التي استعملها جوتنبرج عام ١٤٥٦ هي السائدة ، ولم يكن هناك ما يدعو لتغييرها .

في عام ١٨٤٠ بدأت الإعلانات تغزو المجال الصحفي ، ولمدة طويلة احتلت اعلانات الادوية (خاصة دواء السعال والروخ ودهان الروماتيزم) مساحة كبيرة ، وجنى منها متعهد الاعلانات ربحا لا بأس به . وأثناء الحرب الأهلية استغلت وزارة الخزانة هذه الصحف للترويج لبيع سندات الحرب . ومع زيادة عدد المهاجرين والأزدهار النسبي في الصناعة ، وافتتاح مدارس جديدة زاد عدد القراء . وظهر الكارتون الملون المصور ليحتل مئات الآلاف من القراء . ومع نهاية القرن التاسع عشر أخذت الصحف ترسل مندوبيها للبحث عن الأخبار والاعلانات بدلا من انتظار الأنباء تأتي إليها . واختفت « الصحافة الشخصية » وحلت محلها صحافة محايدة ضخمة . وساعدت الآلات الجديدة على نمو العملاق المصور ، وانتشرت المطبوعات التخصصية من صحف ومجلات وكتب .

الصورة المتحركة : اثار الانجيل المطبوع بطريقة جوتنبرج من حروف طباعة متحركة المعجب في المانيا اول ما ظهر ، وفي ايطاليا ادهش الناس اختراع آخر . كان هذا الاختراع الايطالى لعبة لا تمت بصلة من قريب او من بعيد لآى وسيلة جديدة في الاتصال او نشر الأخبار والمعلومات . افاد ليوراندو دافينشى انه اذا دخلت حجرة مظلمة في يوم مشمس في احد حوائطها ثقب صغير امكنك مشاهدة انعكاسات العالم الخارجى من اشياء ثابتة ومتحركة على الحائط المقابل للثقب . وظهر هذا الاختراع في كتابه **السحر الطبيعى** الذى اصدره جيوفانى باتيستا ديلا بورتا عام ١٥٥٨ . وبعد سنوات أصبح معروفاً أنه لو وضعت عدسة بدلاً من الثقب لساعدت على توضيح وتحديد الصورة . جمهورنا الموجود اليوم في دار العرض السينمائي يشبه الجمهور الذى كان يشاهد هذه الصور المنعكسة من خلال ثقب في الحائط في الماضى ، مع فارق واحد : وهو ان الصورة القديمة كانت مقلوبة . وصندوق التصوير الحديث كان يسمى الحجرة المظلمة ، والمجموعة التى تشاهد هذه الصور المتحركة في الصندوق تشبه الأسرة في العصر الحديث وهى تشاهد التلفزيون .

وجاء الطلب لهذه الصورة في اوائل القرن ١٩ بعد أن تطورت علوم الكيمياء ونجح تحميمض الأفلام وطبعها . فلزمن طويل كانت الصورة أو اللوحة الزيتية على الحائط رمزاً للاستقرارية والمكانة الاجتماعية ، وكانت نوعاً من **الاعلان** عن الذات . وكان من الطبيعى أن يرغب التجار الثرى أو العامل اليدوى الذى أصبح صاحب مصنع متواضع في اقتناء هذا الرمز المنزلة الرفيعة في المجتمع . ففي مطلع القرن التاسع عشر كان الطلب على هذه الصورة ينمو بشكل ملفت للنظر . واتجه الفنان لويس داجير Louis Daguerre (١٧٨٧ - ١٨٥١) الى الكيمياءى جوزيف نيبس Joseph Niepce (١٧٦٥ - ١٨٣٣) وحصل بمعاونته على اول صورة فوتوغرافية عام ١٨٣٨ . واستمر التعاون بين الكيمياءى والفنان حتى أصبح في عام ١٨٥٠ اكثر من ٧٠ من استوديوهات التصوير في مدينة نيويورك وحدها . وفي عام ١٨٦٠ استعملت الكاميرا في الحرب الاهلية الامريكية وشاركت في اثناء عمل المراسل الصحفى . وفي عام ١٨٧٠ تراهن محافظ كاليفورنيا ليلاند ستانفورد بان الحصان الذى يسرع العدو ترتفع ارجله الاربعة عن الارض في لحظات معينة دفعة واحدة . ولكي يثبت ذلك لجأ الى ادوارد مايبريدج Maybridge الذى وضع سلسلة من آلات التصوير في صفوف واحدة تسمح بتصوير الحصان في تتابع سريع وهو يمر بكل واحدة منها . واثبتت الصور صحة نظرية ليلاند وكسب الزهانة . وفي عام ١٨٨٠ تمكن من أن يعكس هذه الصور على شاشة للعرض واطلق على آتته اسماً غريباً Zoopraxiscope « آلة عرض حركات الحيوانات » . ولم يكتب لطريقة العرض النجاح ، فقد كانت تتطلب عدداً كبيراً من آلات التصوير . (٣)

في عام ١٨٨٩ سمع توماس اديسون عن انتاج جديد طوره جورج ايستمان : وهو عبارة

عن شريط طويل من الفيلم الخام بدلا من لوح واحد لكل لقطة ، وأرسل في طلب أحدها ، وبعد أشهر اخترع اديسون ما أطلق عليه Kinetoscope - الصورة المتحركة والتي نعرفها بالسينما اليوم : نوع من صندوق الدنيا. وسرعان ما خاطبت الصور المتحركة قلوب المهاجرين الجدد في أمريكا وساعدتهم على تأقلمهم في وطنهم الجديد . وكان من العناوين المهمة للأفلام فيما بين عام ١٩٠٤ ، ١٩١٤ : « معالجة البطالة بالسينما » ، « المواطن الصالح بالصور المتحركة » ، « الصور المتحركة في الكنيسة وخارجها » « الصور المتحركة تزيد الإنتاج » وهكذا .

تطور جديد في صناعة السينما : حتى عام ١٩٠٨ كانت الكاميرا ثابتة تلتقط المناظر عن بعد أو من مسافة متوسطة دون التوكيد على **التفاصيل** ، وكان المشاهدون يرون صور المناظر والممثلين كما لو كانوا على خشبة المسرح. وفجأة وفي أثناء أحد المناظر أنت لقطة قريبة ، لتملأ إطار الشاشة ، فأحدثت شجة بالغة وأثارت اهتمام النظارة بفعاليتها المفاجئة : **ولدت تقنية اللقطة القريبة .** وتعتبر **اللقطة القريبة** في عالم الاتصال محاولة لاشراك الجمهور في علاقات حميمة مع الممثلين والإبطال في الفيلم . وسرعان ما امتلأت الأفلام باللقطات القريبة. وبدأ الجمهور يتعرف على تفاصيل تقاطيع وجوه الممثلات بدقة- الحواجب ، العيون ، شكل الأنف والشفتين . ولا عجب أن أسطورة **النجم السينمائى** بدأت بعد اكتشاف المخرج جريفيث لأهمية اللقطة القريبة . وتبع ذلك تطور آخر : ففى الماضى كان يعلن عن الأفلام بأسمائها في العناوين الضخمة على دور العرض وفي الملصقات ، أما الآن فقد تصدر اسم النجم أو النجمة المانشيت العريض: مارى بيكفورد في فيلم كذا . ووقع تشارلى تشابلن عقدا عام ١٩١٧ بمبلغ ٦٧.٠٠٠ دولار في العام ، وأصبحت هوليوود عاصمة للسينما .

وتطورت آلات التصوير والعرض من ٣٥ الى ١٦ مم ، بل طرح في الأسواق آلات للعرض من مختلف القياسات ٢٨ ، ٢٢ ، ٢١ ، ١٧ ، ١٦ ، ١٥ ، ١١ ، ٩ ، ٥ مم وأدى ذلك الى خلل بل وشلل في حركة البيع ، الى أن تم الاتفاق عام ١٩٢٣ على ١٦ مم . ودخلت بعض الادارات الحكومية والهيئات والمؤسسات ميدان الإنتاج السينمائى . ولكن مع هذا الازدهار في عالم السينما كوسيلة من وسائل الاتصال لم يحدث أن انخفض الاقبال على القراءة والمطبوعات، بل صدرت مجلات سينمائية جديدة تعلن عن الأفلام وتروج لها وبدأت الصحف التى كانت تخشى منافسة السينما في بادئ الأمر في الاعلان عن أخبار الممثلين لتجذب عددا اكبر من القراء. وجاء الفيلم الناطق عام ١٩٢٦ ثم المسون ثم السينما سكوب والتلفزيون والمايكرو فيلم ليسهل تخزين المعلومات ، ومن بعده الفيديو والشريط المغنط .

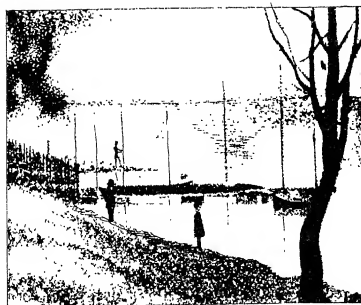
الإشارات السلكية واللاسلكية : اشتمل كتاب **السحر الطبيعى** على وصف للتلفراف ، واقترح جيوفانى باتيستا تركيب جهاز لارسال الإشارات باستعمال المغناطيسية ، وتسلى بهذه الفكرة بعض التحمسين ولكنها ظلت مجرد حلم لتحقيقه فيما بعد المعرفة المتنامية بعلوم الفيزياء والحاجة الملحة لوجوده . وجاءت المعرفة والحاجة في القرن ١٩ ، وأمكن عن طريق الكهرباء ومغناطيسية الوصول الى اختراع التلفراف . وقد عجل بهذا الاختراع انتشار الإنتاج والتوزيع بالجملة،

بل وجعله من الضروري . فلم يكن هناك فن قبل أبدا تلك الحاجة الملحة لهذه السرعة في ارسال واستلام الرسائل لمراكز الإنتاج والتوزيع البعيدة . فأيضا كانت مراكز الصناعة والإنتاج وجد الناس انهم يعتمدون على ما يجري في أماكن بعيدة : مراكز الموارد الطبيعية ، الأسواق المالية ، أسواق التوزيع الخ . وتطلب هذا النوع من الاتصال السريع (البرقي فيما بعد) أكثر من حامل رسائل على ظهر حصان ، أو رسالة في رجل الحمام الزاجل ، أو مظروف في عربة يريد في قطار بخارى . **لقد أصبح الاتصال السريع مساله حياة أو موت .**

هكذا تمهد الطريق لوصول صامويل مورس وهو من أوائل المهتمين بالاتصال ، وكان واحدا من عمال التصوير بطريقة داجير في عام ١٨٣٠ ، وفي عام ١٨٤٤ دق على مفتاح مورس أول رسالة من واشنطن إلى بالتيمور ، وأصبحت أيام « الحصان الكسبريس » The Pony Express والحمام الزاجل معدودة . وسرعان ما أخذت الأسلاك التلغرافية العلوية تمتد من مدينة إلى أخرى — بمحاذاة خطوط السكك الحديدية في أغلب الأحيان — بل وامتدت الكابلات تحت سطح الماء . وأصبحت الأسلاك التلغرافية تنتشر كجهاز عصبي يعتبره كثير من المفكرين وكأنه حدث بيولوجي في غاية الأهمية ، يشبه إلى حد كبير انتشار قرون استشعار الكرونية تحتفشن الكرة الأرضية الآن ، تسر أغوار الفضاء وتصل إلى ما هو تحت الأرض .

التلغراف والصحافة : وبظهور التلغراف ظهرت الصحافة الحديثة التلغرافية في أسلوب تصميم صفحاتها الأولى التي تتكون من خليط من الأخبار القصيرة المتنوعة لا يوحدها سوى تاريخ الصدور : عرس ينتهي بمعركة : العريس يحتجز والعروس تبكي : الجدة ، ٥٩ ، تحصل على الثانوية العامة : تقدم إحدى عينيها لزوجها الضريح : فتاة ، ١٢ سنة ، تفوز بسيارة ، ولكنها لن تقودها ، هذا بالإضافة مثلا إلى الأخبار السياسية والطقس وحكمة اليوم الخ . أما الصفحة التقليدية (في جريدة الاهرام مثلا) فتختلف اختلافا كبيرا عنها في جريدة الأخبار . كذلك في الرسم ، ظهر في مطلع القرن المذهب الانطباعي عند سيورا الذي لجأ إلى الرسم بالتنقيط Pointillisme . والصور التي رسمها سيورا ومونيه ورنوار تشبه إلى حد كبير الصور المرسله باللاسلكي ، وتظهر في الصحف وبعض المجلات ، والصورة التي تظهر على شاشة التلفزيون من حيث تركيبها من نقط وشرط (شكل ١) وتختلف في تكوينها عن الصورة الفوتوغرافية .

ولحق التلفون بالتلغراف : ما أن حل عام ١٨٧٦ إلا وكان **اسكندر جراهام بيل** يشرح للناس كيف يمكن لهذه الأسلاك أن تحمل الصوت ، بالإضافة إلى النقط والشرط في اشارات المورس التلغرافية . وتعاون التلغراف والتلفون على سرعة انتشار التوسع الجغرافي للعمل والإنتاج والتوزيع ، ومن ثم أخذوا يولدان ضغطا جديدا لمزيد من وسائل الاتصال . وسارت هذه الفتوحات في اتجاهات مختلفة . أوصل إدسون إبرة إلى التلفون وأخذ يدرس امكانيات حفظ ذبذبات الصوت ، أولا ، على لوح من القصدير وأخيرا من الشمع حتى يمكن إعادة استعماله . ووجد مجالات لتطوير اختراعه في المجالات التجارية والتعليم .



(شكل ١)

وفي عام ١٨٩٦ اكتشف ماركوني أن شفرة التلغراف يمكنها أن تلف حول العالم دون أسلاك أو كابلات ، وسرعان ما تمكن الكلام أيضا من الدوران حول العالم . وبدأت التجارب على الموجات اللاسلكية في كثير من الدول .

الراديو : لم تكن المحطات التي انشئت في بادئ الأمر للارسال والاستقبال اللاسلكي تهدف الى بث برامج اذاعية للترفيه والتثقيف . كانت شركات الشحن تستعمل هذه الاجهزة لتوجه سفنها المحملة بالمواد وغيرها الى اسواق مربحة حسب قانون العرض والطلب ، وذلك بالإضافة الى النشرات الجوية . وكان الراديو يستعمل أيضا بين وحدات الجيش لنقل المعلومات والأوامر والتنسيق بين الوحدات في الدفاع والهجوم . ولكن الحرب العالمية الأولى أبرزت امكانيات الراديو في مجالات أخرى : عمليات الانقاذ في عرض البحر ، التجسس ، اكتشاف المهربين ، توجيه الطائرات الى أماكن الرحالة المفقودين ، تبادل الرسائل بين الجزر . ولكن الى ذلك الحين لم يفتن أحد الى امكانيات الراديو الترفيهية ، أو في اذاعة الأخبار ، أو في الاعلان والاتصال بالملايين ، الا في خيال قلة من الناس . وبينما دفعت متطلبات التصنيع والتجارة والانساج بالراديو في اتجاه معين ، اتجه بعض الحالمين الى آفاق أخرى .

ففي عام ١٨٧٧ وبعد اختراع التلغراف ، نشر أحد رسامي الكاريكاتير رسما عنوانه «أهوال الهوائيات» او خطيب المستقبل وهو يزق في ميكروفون لسمع صوته (عن طريق الأسلاك في ذلك الوقت) في لندن وباريس ودبلن وجزرفنچي وسان فرانسيسكو وبوسطن وغيرها من العواصم والمدن الأمريكية ومدن العالم كله . وبالطبع لم يأخذ الناس هذه الرؤية الكاريكاتيرية على محمل الجد (شكل ٢) . وكان على العالم أن ينتظر حتى عام ١٩١٢ ، وكان ديفيد سارنوف بجوار جهازه اللاسلكي عندما وصلت أخبار اصطدام السفينة تاييتانيك بجبل من الثلج . وفي عام ١٩١٦ أرسل هذا الرجل الى رؤسائه خطابا يقول فيه :

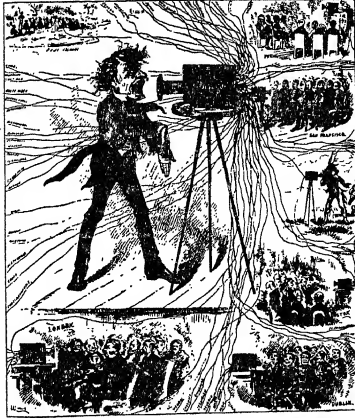
« لقد خطرت لي فكرة استعمال الراديو منزليا ... والفكرة هي جلب الموسيقى الى المنزل بطريق الراديو ... فيمكن تصميم الراديو على شكل صندوق موسيقي مزود بمفاتيح لتلقط موجات مختلفة الطول ، يمكن تشغيلها بالضغط عليها . وهذه الطريقة يمكن استغلالها في مجالات أخرى وعلى سبيل المثال : الاستماع الى محاضرات في المنزل ، وستكون في غاية الوضوح كذلك يمكن بث نشرة عن أهم الاحداث القومية ، كما يمكن لنتائج مباريات البيسبول ان تداع على الهواء ... هذا الاقتراح سيكون له اهمية خاصة بالنسبة للمزارعين وغيرهم ممن يسكنون في أماكن نائية . »

كانت هذه الافكار نوعا من الاحلام في عام ١٩١٦ . وحتى في عام ١٩١٩ عندما تشكلت هيئة RCA لم يكن هدفها « الموسيقى ... المحاضرات ... أو الاحداث القومية » - كلا . كان هدفها هو مراسلات وإخبار الشركات الكبرى للإنتاج والاعمال التجارية . وتكونت شركات أخرى لمثل هذه الاهداف : جنرال الكتريك ، وستنجهاوس ، أميركان تليفون آند تليفيراف . كان للراديو فوائده في نقل المراسلات ولكنه اتهم بانتهاك السرية . فقد أخذ الشبان يتسلون به ،

THE DAILY GRAPHIC

AN ILLUSTRATED PAPER OF THE WEEK
39 & 41 PARK PLACE.

VOL. VIII. NEW YORK, SATURDAY, MARCH 10, 1899. NO. 138.



بعضهم يلهو به والبعض الآخر يصنعه . واخذوا يستمعون لكل شيء يلتقطونه « من الهواء » بل وأخذ بعضهم يشترك في عملية البث ذاتها .

وكان واحد منهم ، وهو **فرائك كونراد** ، يتسلى ببث رسائله من جهاز ارسال صنعه بنفسه ووضعه في الجراج - محطة ٨ اكس لـمن بيتزبيرج لاختبار مدى وقوة الارسال بينما يعاونه صديقه في مكان آخر . كان كونراد يقرأ من كتاب أو يتكلم بصوت عال أو يضع اسطوانة على الجراموفون ويكرر هذا عدة مرات . ولم يمض وقت طويل حتى اخذ يتسلم رسائل عديدة من مستمعين يوجهون اليه النقد في اختياره الموسيقى ، ومن آخرين يطلبون اعادة بعض المقطوعات الموسيقية ، وأحياناً كان بعضهم يقترح عليه أسماء بعض الاسطوانات . وساعدت الرسائل كونراد على تحديد مدى جهاز ارساله وأخذ يشجعهم بتلبية رغبات ما يطلبه المستمعون .

وانشرت اجهزة الراديو ، واشترى الناس منها الآلاف بملايين الدولارات بين عامي ١٩٢٠ / ١٩٢١ ، ولم تستطع مصانع الراديو تلبية كل الطلبات . وزاد عدد محطات الاذاعة وساعات الارسال ، ولكن محطات الاذاعة حتى ذلك الوقت لم تفكر في بيع اوقات البث للدعاية التجارية والاعلانات ، مع انها انشئت في بادئ الامر بهدف تجارى . فقد كان في استطاعة أى محل تجارى أو فندق ان يشتري جهاز ارسال متواضع وبعض الاسطوانات ، ويضعه مع مكبر في حجرة صغيرة ، ثم يزرع هوائيا لبث نواحي السطح ليشارك في هذه اللعبة الطريفة المربحة . وما عليه سوى ان يوظف فنيا لصيانة الجهاز وتنظيفه وتشغيل الاسطوانات وقراءة الاخبار ، وربما يستضيف أحد الهواة ليقرا قصيدة أو يحكي قصة . كانت الاذاعة غير رسمية ومفتوحة تماما كالصحف الاولى التي تحدثنا عنها .

كان الاستماع يجرى دون تنسيق . وافترضت كل محطة من المحطات ان المستمعين يجلسون بجوار جهاز الاستقبال يعيشون بمفاتحه وينتقلون من محطة الى أخرى . ولم تبدأ أى محطة بالاهتمام بالبرامج أو بمواعيد الارسال . كان كل مذيع يأمل ان يشد انتباه مستمعيه الذين يجوبون الفضاء ينتصتون على محطاته . ومن وسط الضوضاء المنبعث من الراديو والتشوش والتداخل وضعف الصوت وأحيانا تلاشيهِ ، قد تنشأ علاقة صداقة بينه وبين جمهوره . وربما ، في يوم ما ، وبعد شهر ، قد يصل مسافر إلى اجازته الصيفية ليقف بسيارته امام هذا الفندق أو ذلك المتجر ويدخل على صاحبه منفرج الاسارير ليقول له « لقد التقطنا محطاتكم عدة مرات في الشتاء الماضي وقد حضرت الآن لأقول لكم هالو ! »

وانشرت محطات البث الاذاعي ، وارتفعت هوائيات الارسال من وكالات بيع السيارات ، والادوات الزراعية والناشرين واصحاب المصانع والبنوك ومحلات بيع الملابس والاثاث المنزلى والمطاعم والمسارح ومنتجات الالبان . ودخلت الجمعيات الدينية في هذه المنافسة ، ألم يقل السيد المسيح (لوقا ١٢ / ٣)

« لذلك كل ما قلتموه في الظلمة يسمع في النور وما كلمتم به الأذن في المخادع ينادي به على السطوح . »

وبدأت الجمعيات والمؤسسات التعليمية فى انشاء محطاتها على أمل أن يشد الراديو انتباه الجيل الجديد بعيدا عن التفاعلات التى كانت تزداد . وبدأ البث التعليمى فى الكلية والجامعة بحماس فى بادئ الأمر على أمل أن يحضر بعض الاساتذة الى الاستوديو للاقاء محاضرة ، ولكن الحماس فتر فيما بعد . كذلك واجهت المحطات التجارية بعض المشاكل ، فقد أصدر اتحاد المؤلفين والمحققين والناشرين والمفنيين فى امريكا عام ١٩٢٢ تحذيرا : من الآن فصاعدا على محطات الارسال أن تدفع عن حق الاداء العلنى . وكان لزاما على كل محطة أن تحصل من الاتحاد على ترخيص سنوى بعد دفع مبلغ معين . وتدمر اصحاب المحطات ولكن الاتحاد كسب القضية . لهذا أعلنت محطة WEAF فى نيويورك عن بيع وتأجير زمن الارسال ، وفعلت بدات ببيع وقت البث للاعلان عن بيع اراض للاستثمار فى لونيغ آيلاند . وانتشرت هذه الفكرة مما حدا بوزير التجارة هيرت هوفر الى توجيه النقد « لهذا الجهاز التعليمى العظيم » لانه انحرف عن رسالته السامية بالترويج للبضائع والسلع ، ولكن دون طائل . وبينما كان يعلن ذلك ، وبطريق الاذاعة والراديو ، كانت هذه الاجهزة الاعلامية ذاتها تباع اوقات البث للاعلان عن معجون الاسنان والسيجار والسجائر والحلويات واللبنان .

الراديو والاعلان : كان الاعلان الاذاعى حادثا فى بادئ الأمر ، ولكن ذلك الحال لم يدم طويلا . وبدأ بعض المذيعين فى تطوير أسلوب مميز صاحب الترويج لبضاعة معينة ، وتوصل بعضهم الى أسلوب يتميز بالهمس واللغة والمودة (مازال هذا الاسلوب يستعمل الى يومنا هذا) حتى أصبحوا اصدقاء للملايين . وأصبحت الاعلانات جزءا لا يتجزأ من حوار الناس اليومى كسارا وصفارا . وتعددت وسائل جذب المستمعين : المستمع الذى يرسل غطاء علبة المنتج الفلانى ومعه اسمه وتاريخ ميلاده سيقرا له المنجم المشهور فلان الفلانى طالعه فى الراديو . وبدأ الاستماع للراديو يتخذ نمطا جديدا . كف المستمعون عن العبث بمؤشر الراديو من محطة لآخرى على غير هدى ، وبدأوا فى تطوير علاقات ولاء لبعض المحطات ، وأصبح بعض المذيعين والمفنيين من المشاهير - وظهر اصطلاح « معبود الجماهير » فى الراديو كما ظهر فى السينما . وصار لهذه الوثنية الجديدة وترويجها قيمة تجارية . وتأسست شركة NBC عام ١٩٢٦ ومن بعدها شركة CBS عام ١٩٢٧ ومن طريق شبكة كل واحدة منهما كان يمكن الاعلان فى عدة محطات فى وقت واحد فى صفقة واحدة مع الشركة الأم.

وفى سنوات الكساد اختفى التودفيل والمسرح الترفيهى والغنائى ، وفى عديد من المدن أفلست الشركات المسرحية واقتلت النوادى الليلية وقلت الحفلات الموسيقية . ولكن ماذا حدث للراديو ؟ كان الناس الذين اختفوا من المسارح والنوادر والحفلات فى منازلهم يستمعون للراديو . والعائلات التى فقدت سياراتها لمساوقتهم عن دفع الاقتساط ، وكذلك أقساط الثلاجة أو المكينة الكهربائية وبعض قطع اثاث المنزل - وربما توقفت عن شراء ممتلكاتها اليومية من لبن وزبد - واصلت دفع أقساط الراديو . كان الراديو وسيلتها للاتصال بالعالم الخارجى ، بالبشر .

كان أكبر دليل على قوة الكلمة المذاعة ماحدث فى انتخابات الرئاسة ، فقد كانت معظم الصحف تعارض انتخاب روزفلت ، ولكنه فاز على خصمه هيرت هوفر ، ويقال ان فوزه

بالرئاسة يرجع غالباً الى تمكنه من استغلال الإذاعة . وكان لظهور هتلر في المانيا ما يؤكد من جديد قوة الإذاعة والراديو . وفعاليتها في التأثير على الجماهير العريضة .

يقول مارشال ماكولان :

« لم يكن من باب الصدفة ان السناتور مكارثي لم يمكث سوى فترة قصيرة بعد أن لجأ الى التلفزيون (بدلا من الصحافة) . ولم تدر الصحافة ولا مكارثي بما حدث . التلفزيون وسيلة اعلام باردة . انه يرفض الشخصيات الساخنة والقضايا الساخنة ورجال الصحافة الساخنة ... لو كان التلفزيون منتشرا على نطاق واسع أيام حكم هتلر لاختفى هتلر بسرعة . ولو ظهر التلفزيون اولا (قبل الراديو) لما كان هناك هتلر أبدا . وعندما ظهر خروتشوف على شاشة التلفزيون في أمريكا كان مقبولا أكثر من نيكسون ، كمبرج ورجل ظريف . لقد أظهره التلفزيون ككروتون مضحك . اما الراديو فهو وسيلة اتصال ساخنة وتأخذ الشخصيات الكارتونية بهجد . ان مستر خروتشوف في الراديو سيكون موضوعا آخر . » (٤)

مع كل هذا لم يستطع الراديو أن يجتذب الجميع . ومع تزايد عدد الزاعمين والهامسين من المذيعين ، والأغاني الاعلانية ، والمسلسلات الصباحية وبرامج الاطفال العنيفة ثم مسلسلات الجريمة والعنف والرعب والغموض ، وبعد ذلك المسابقات والفوازين وجرب حظك وسين جيم الخ ، أصبح الراديو وبرامجه هدفا للنقد بل والسخط والاحتقار . ولم يكتثر معدو البرامج ولكنهم شعروا بنوع من القلق . وفي عام ١٩٣٠ اتخذت مجالس محطات الإذاعة الكبرى لنفسها برنامجا حازما والتزمت بقواعد معينة وزادت من مصروفاتها على البرامج التعليمية والتثقيفية لصالح الجمهور . وكانت هذه الأنشطة المتعددة لا تكفلها شركات تجارية ، ومنها الاوركسترات السيمفونية والمسرحيات الكلاسيكية والمسلسلات الوثائقية والندوات والمناظرات والأخبار العالمية وبرامج إذاعية أخرى خاصة . ومن جهة أخرى نشأ خلاف بين الصحافة والمحطات الإذاعية للحد من مدى المسموح به لمحطات الإذاعة في تغطية الأخبار المحلية والعالمية .

ولما بدأ هتلر في تهديد أوروبا أمكن لبرامج الإذاعة ان تشد انتباه عدد كبير من المستمعين زاد مع نشوب الحرب العالمية الثانية . ومع الانتاج الحربي في أمريكا فرضت الحكومة ضريبة على الدخول والارباح العالية للشركات بلغت ٩٠٪ وكننتيجة لذلك أخذت هذه المؤسسات تصرف مبالغاً ضخمة ، كان من المفروض ان تدفع كضرائب ، على الاعلان الحضاري حتى تظل أسماء هذه الشركات حية في أذهان الناس لفترة ما بعد الحرب ، عندما تبدأ هذه الشركات في العودة الى انتاجها المدني . وبارت هذه المؤسسات في احتضان هذه النشاطات الثقافية وكفلت هذه المؤسسات فرقة السيمفونية وفرقة نيويورك فيلهارمونيك اوركسترا . وبدأ الادباء والشعراء يفتحون استوديوهات الإذاعة بمسرحيات شعرية وعلى رأسهم ارشبولد ملاكيش وستيفن فينسبنت ، وحظي الراديو بمكانة أدبية مرموقة منذ نهاية الحرب العالمية الثانية .

ثم جاء التلفزيون : كان التلفزيون في خلفية الصورة ، الراديو يواصل تقدمه ، أولا - كما لم يجد فكرة ، وبعد ذلك كجهاز في مختبر أو معمل . ومع نهاية العشرينات الجرت عليه تجارب كثيرة وبدأ البث التجريبي في أوائل عام ١٩٣٦ في استوديوهات كتيبة . كان علي الممثلين والممثلات فيها وضع أحمر للشفاه ، كما حتمت المشاكل الفنية ، بلون أرجواني ، وبدأ الإرسال عام ١٩٣٩ وسرعان ما توقف لا ندلاع الحرب وتحولت المضاع للانتاج الحربي للأجهزة الالكترونية . وظل التلفزيون حيا حبيسا لفترة . وبعد الحرب ، وكان التقدم العلمي قد قفز خطوات كثيرة نحو تحسين الإرسال والاستقبال ، خرجت شركة آر سي إيه بجهاز يقلل الحاجة إلى الاضاءة الشديدة في استوديوهات وبالتالي من المكياج المربى للممثلين والممثلات ومن درجة الحرارة العالية . وكانت الحانات والبارات أول من روج للتلفزيون . ومن بعدها جمهور المشاهدين . وفي يوم وليلة أصبح التلفزيون هو الوليد المدلل ، يتدافع أصحاب الإعلان للوصول إلى الجماهير عن طريقه .

وإذا تفتت هوائيات أجهزة التلفزيون في كل مكان ، كما أعيد تصميم حجرات المعيشة واحتل التلفزيون مكانا مرموقا في المنزل كانت تحتله فيما مضى الدفأة التي تلفت حولها الأسرة التماسا للدفء واستعدادا للسم . وحول التلفزيون ظهرت طاولات متحركة تحمل ضوئي المعياء (التلفزيوني) المجهز سلفا ، وظهرت في الأسواق وحبات خاهرة ، " هذا بالاطالة إلى أجهزة أخرى مكملة له كالتلفيدو والشرائط المتنوعة وشاشات التكبير والهوائيات بعوتوانها التي توجهها لالتقاط برامج من محطات نائية . "

واتزع العلمون والمربون . ففي اجصاصية ظهر ان يوليس مدينة نيويورك قد رصد (في اسبوع واحد في يناير عام ١٩٥٢) ما وصل الى ٣٤٢١ اعتداء أو تهديدا بالعنف ، بمعدل ١٥ اعتداء في الساعة أثناء فترة عرض برامج العنف والجريمة في التلفزيون . لكن ازدهار التلفزيون استمر ومعه الاستماع إلى الراديو . وكان يعتقد ان الراديو والتلفزيون سيعملان على الاقلال من حب تعلم القراءة والكتابة . ولكن الذي حدث ان الراديو والتلفزيون - بعرضهما لأطفال اذنية - زاد من بيع الكتب والإقبال على اقتنائها . وكان الاعتقاد السائد في بادئ الامر هو ان نشرات الإخبار في الإذاعة والتلفزيون يستقل من أهمية قرعة الأخبار في الصحف ولكن الذي حدث هو انها حفزت الناس على مطالعة الجرائد طلبا للمزيد منها . وازدهرت محطات الإذاعة والتلفزيون مع ازدهار هذه الوسائل الإعلامية الجديدة ، كما ساعد التلفزيون هوليوود على الازدهار بعد فترة ركود قصيرة .

ما ان انقصف القرن الا واضح من الواضح ان كل وسيلة للأعلام - راديو ، تلفزيون ، مطبوعات ، مسرح ، سينما - تعمل على إثراء وزيادة مبيعات وتبلائها . ففي الولايات المتحدة كان أكثر من ١٠٠ مليون يذهبون إلى السينمات كل اسبوع ، وكان الأمريكيون يشتررون الكتب بمعدل ٧٥٠ مليون كتاب في السنة ، ويوزع أكثر من ٣٠ مليون نسخة من الدوريات ويقال ان كل رجل وامرأة وطفل في أمريكا كان يستهلك أكثر من ٥٠٠ رطل من الورق في العام . وكان التلفزيون يشد انتباه المشاهد لمدة ثلاث ساعات يوميا في المتوسط .

الاعلان : دعونا نلقي نظرة على اعلان قديم ظهر في ١٦ يناير ١٧٨٩ في مجلة NEW YORK DAILY ADVERTISER يقول الاعلان :

اصناف امريكية

وصلتنا جبهة من ميسيسا في هارتفورد بعض قطع الاجواخ الفاخرة التي يمكن الحصول عليها باسعار معقولة من جريت افرنجهام ، رقم ٤٤ شارع واين - في لوئين مدخن ورمادي .

وقد يبدو هذا الاعلان الاول وحده لمصمم الاعلانات الحديث ساذجا بسيطا يخلو من عناصر شد الانتباه او اشارة التمييز . ولكن اذا وضعنا هذا الاعلان السياج البسيط في اطار حضاري كبير فلن يغيب عنا سره : لقد كانت الافمشة الصوفية الفاخرة نادرة في ذلك الوقت . لم يكن الانتاج بالجملة قد ظهر الى حيز الوجود . وعلى مدى العصور كان الطلب دائما اكبر من العرض الى درجة ان المشتري هو الذي كان دائما يشتد البائع ، ولم تكن البضائع او السلعة هي التي تبحث عن مشتري لها . لهذا لم يكن من الضروري لصاحبها جلبت افرنجهام ان « يزعق » معلنا عن « اجواخ الفاخرة » في راديو او في تلفزيون . فمجرد وجود البضاعة لديه كان في حد ذاته اعلالا كافيا . وفي بعد قراءة هذا الاعلان ارسل جورج واشنطنجون رئيس الولايات المتحدة الى أحد التجار في نيويورك يطلب منه شراء ما يكفي من هذا القماش لصنع بدلة له حالا ، « وفيما يختص بالون فسأترك ذلك لذكرك » . كان من الممكن لتاجر الافمشة في عام ١٧٨٩ ان يعرف وبسهولة النتائج التي سيجلبها اعلانه الذي دفع فيه ٣ ثلثات . اما المنتج في العصر الحديث فيدفع خمسين الف دولار لاعلان ملون في إحدى المجلات وهو غير متأكد من النتائج . وبالرغم من ذلك عليه ان يواصل الاعلان من متوجه اذا اراد بالغير المتجولين الحصول على عقود بيع . نحن المتقنون .

والآن نتجسب اصحاب المترونيات الصناعية الكبرى عندما تريد بيعات سلعة من السلع بشكل ملحوظ بينما تظل أخرى كاسدة . هل العيب في السلعة ذاتها ؟ ام في الاعلان ؟ هل يضل الاعلان الى المشتري الخطأ ؟ هل تعني السلعة لبعض المشتريين ألا تعنيه للآخرين ؟ وسأوي الاجابة عن هذه الاسئلة الاليتين . ونرى صاحب المتروك يلجأ الى عالم الاجتماع ويحصل منه على معلومات عن هذا القطاع من المجتمع ماذا يسمع ويشاهد ويقرأ ويشترى ويفضل الخ . ليستغل كل هذه المعلومات ، ولكنه يريد ان يعرف المزيد فتراه يذهب الى عالم النفس ، الى الدوافع الخفية الى سيكولوجية الفرد لتسيراغوازه . وفي النهاية نجد ان صاحب العمل يحاول ان يصل بجمهور لا يراء ، ونذكر ان مشاكل الاتصال في تزايد مستمر ، تنمو مع نمو الانتاج الضخم .

وكما ان لوسائل الاتصال المختلفة اهميتها في توزيع السلع والمنتجات ، فان لها اهمية أخرى وهي نشر الأفكار والتشجيع على تناولها . ولوسائل الاتصال تأثيرا عظيما اذا طبقتا لانشطة الثورة الصناعية . ومن اهم ملامح وسائل الاتصال عامة .

١ - كمية الانتاج : من كلمات وصورواصوات .

٢ - التوزيع الجغرافى الواسع : ولا فائدة للانتاج الضخم بدونيه .

٣ - منافذ اسواق التجزئة : محطات التلفزيون والراديو ، الصحف والمجسلات .
المسارح . المكتبات ، النوادي ، المدارس ، ومن خلالها تغازل وسائل الاتصال الجمهور وتخطب وده .
عندما كان القماش غالى الثمن فى الماضى كانت الكتب كذلك نادرة . وكان الناس يبحثون عن الكتب ويقرأونها بنهم ، اما اليوم فعلى السلع ان تعثر على المشتري وتبحث عنه وعلى الكاهن ان تبحث لنفسها من قارئ . ويتزايد الانتاج الضخم وتنوعه زادت مشاكل الاتصال حتى بين الافراد فى عالم كثر فيه وسائل الاتصال وتنوعت . ولا ادل على اهمية الاتصال حتى بين الافراد من ظهور كتاب ديل كارنجي كيف تكسب الاصدقاء وتؤثر فى الناس . (٥)

٢ - الاتصال : كيف ؟

قدمننا بايجاز شديد صورة لتاريخ وسائل الاتصال ، وهي ثمرة للمحمة الثورة الصناعية ، وقصة الاجيال التى طورت وسائل الانساب الضخم للكلمات والصور والاصوات ونجحت فى توصيلها لأكبر عدد ممكن من البشر على هذه الكرة الارضية . وقد يكون عدد المستقبليين كبيراً أو صغيراً لا يتعدى المائة . ومن بين من نبحثوا فى الاتصال بأعداد قليلة كثيرون كانوا يأملون فى الوصول الى أعداد أكبر ، ولكن هناك فئة أخرى ، قليلة ، كانت تحاول الاتصال بمجموعة صغيرة وذلك لهدف معين ، فهناك أحيانا أسباب قوية تدعو للاتصال بأعداد قليلة معينة . ومع ذلك يظل الهدف المنشود هو الوصول الى أعداد كبيرة .

ويذهب بعض من حاولوا الوصول الى جمهور عريض وفشلوا الى انك لا تستطيع الوصول الى هذا الجمهور الا عن طريق المبتذل والرخيص - ولكن تاريخ الاتصال الجماهيري لا يثبت ذلك بالدليل القاطع . فاذا كان كتاب الشيخ The Sheik (٦) من أكثر الكتب رواجاً في العشرينات فكذلك كان كتاب موجز التاريخ للدولف هـ ج ويلز H. G. Wells . واذا كان فيلم الحب يفزو قلب آندى هاردى Love Finds Andy Hardy قد اكتسح الأفلام الأخرى فقد حقق الفيلم التاريخ حياة أميل زولا Life of Emile Zola نجاحاً منقطع النظير في الثلاثينات . واذا كان كتاب صدق أو لا تصدق Believe it or not أحسن كتاب للجيب في الأربعينات فكذلك كان كتاب الجيب لمجموعة القصص القصيرة Pocket Book of Short Stories

(٥) Carnegie Dale : How to Win Friends and Influence People, New York, 1936.

صدر هذا الكتاب عام ١٩٣٦ وتصدر منه طبعات جديدة تباعاً آخرها عام ١٩٧٨ .

(٦) صدر عام ١٩٢١ والتجته هوليد ، ومن بعده فيلم ابن الشيخ The Son of the Sheik ولعب رودولف فالينتينو الدور الرئيسى .

وإذا كان جاكى جليسون Gleason من نجوم التلفزيون في الخمسينيات فكذلك كان موريس إيفان Maurice Evans قد أداره التلفزيون في هامليت ومكبث لشكسبير .
واليوم إذا كانت أفلام بوني أم والسوبرمان دراكولا مجيبة الى نفوس الضمار والكبار فتأكد نرى اهتماما بالأفلام الوثائقية والتسجيلية وحلقات تقدم الإنسان والحرب السرية والحرب العالية الثانية (وكلها عرضت على شاشة التلفزيون الكويت) ، هذا بالإضافة الى رواج كتب الدين والتراث والحضارة والتاريخ . ان تاريخ وسائل الاتصال يؤكد لنا ان الاصاله والجديده ليستا حاجزا يمنعنا من الاتصال بشرائع عريضة . من الجماهير .

والان آن لنا ان نسأل ، ما الذي يشهد الجمهور ؟ ما هو السر الذي يجعل الناس تحرص على شراء كتب معينين او الالتفاف حول جهاز التلفزيون ؟ هل هو الترفيه والاسترخاء بعد عناء يوم عمل شاق طويل ؟ وإذا كان الترفيه او الترويح عن النفس هو السبب - فما هو الترفيه ؟ ما هي التسلية ؟ ولماذا نقول « مجرد الترفيه والتسلية » ؟ فالأم التي تنادي على ابنها خمس أو ست مرات لترك كتاب الرسوم المتحركة وميكى ماوس وسوبرمان ليأتي لتناول عشاءه ، والتي تكون قد نادت على زوجها أربع مرات لترك مكانه أمام التلفزيون وهو يشاهد ممثله الكوميدي المفضل أو مباراة في كرة القدم قبل ان يستمع لندائها ، والتي ترى ابنتها تبعد مصروفها أسبوعا بعد آخر على مشاهدة الأفلام السينمائية للدراكولا مصاص الدماء او في شراء الكاسيت ، والتي هي ذاتها - الأم - ولدة شهرين كانت تتبع مسلسل را في الراديو ، هي تؤدي أعمالها المنزلية ، وربما ذات مرة تركت الدجاجة في الفرن تحترق وهي لاتدري . هذه المرأة تعلم جيدا ان القوة التي تشدهم جميعا لوسائل الاتصال هذه كلها لا يمكن ان يطلق عليها انها « مجرد » وسائل للترفيه . انه احساس يصل أحيانا بالفرد الى حد « الالتزام » ، « القسر » أو « الإكراه » . ولا يمكن بأي حال من الأحوال اعطاء تفسير « معقول » لهذه القبضة الحديدية التي تمارسها القصة الجيدة او البرنامج او الفيلم الجيد على المشاهديين او القراء الا باللجوء الى تفسيرات علم النفس ونظرية العقل الباطن واللاشعور . فيقول علماء النفس ان الاحباط يبدأ مبكرا ولا تتلاشى الرغبات المكبوتة ولكنها تختفي في العقل الباطن وتظل فيه كسحابة أو طاقة تنتظر الانطلاق مالم تتروى أو تشبع . وتراكم الاحباطات ، كما يقول فرويد ، يولد ضغطا هائلا قد يؤدي الى مخاطر يراها عالم النفس في الاحلام المرعبة عندما يغفو الرقيب الواعي وتتسلل هذه الرغبات المكبوتة الى السطح . وتغلب على الاحباط بقدرتنا على التخيل ، وهونوع من التصنع والتظاهر ، ومن هنا تكون جرثومة الفنون والآداب والاشباع الذي يأتي من طريقها . فالتخيل أسلوب معالجة عن طريقه نعيد الاحباط وننفس عن المكونات ، صمام أمن يخفف ضغوط الكبت الى حد ما . والتخيل او التصنع هذا أسلوب جيد ، ان نجح ، أما اذا فشل فقد يؤدي الى نتائج عكسية ففي المستشفيات العقلية كثيرون يعيشون في هذه العوالم الخيالية ، عوالم ذهبوا ليعيشوا فيها لفترة ولم يستطيعوا العودة منها . التخيل او التمتع لا بأس به ، ولكن بقدر فمشاء مثل الكبت ، لا هو صالح تماما ولا هو ضار تماما .

ويكبر الصبي فيحس انه على أبواب تحقيق حلمه، ويكتشف فجأة ان الاب ليس لديه قوة مطلقة، فما هو الا صورة بلا رسمه الطفل في ذهنه له منذ نعومة اظفاره. ويبدأ الطفل في كراهية والده في عقله الباطن، ويصير الطفل رجلاً وأباً وتبين الدور، الذي تتأرجح بين المعجز والقوة، وتكون هاجساً. يشعر بطلبه، فيكهاجس المخطوبات، ويتفلسف نراه في معظم إبطال المسلسلات والأفلام اللذين لا يخطئون أبداً، فينزلهم في السجن الخاوي الذي لا يقتل أبداً وينتصر على أعدائه دائماً (لاحظ المسلسل الكارتوني الرئيس الخارق ونيلم سوبرمان الذي هزم مؤخرًا في الكويت) . وتنتابنا ونحن نشاهد مثل هذه الأفلام عواطف متعانية - أعجاب وشمئزاز ان واحد وهي من علامات التصنع العاطفي، وقد لا يكون أعجابنا بالرجل الخارق لقوته البدنية، بل لقوته الذهنية، للكفاءة، ولهذا فقد تجد بطلنا الخارق في شربلوك هولمز أو في كوكلمبو أو في جوكا ورجالها في الصنف في مسلسل المذات، وهذه القوة المطلقة هي التي تدفعه للجواب مع بعض الاعلانات التجارية السيئ (سيارات السباق، الملابس الفاخرة، الحبوب القوية، وورما التدليك وحمامات سونا والبخار).

وسائل الاتصال الجماهيرية هذه التي تستطيع تسخير هذه الطاقات الكبيرة الهاجسية التي تمتد بالفرد في استطاعتها خلق أبطال بين يوم وليلة - أبطال في السياسة وفي الصحافة وفي الفن وفي السينما وفي المسرح. ففي داخل الإنسان تكمن قوى خفية تدفعه دائماً إلى البحث عن بطل، عن قائد، عن مخلص يستطيع ان يحمل عنه عبءه ليخلص به إلى بر الأمان والأرض الموعودة فعلمنا هنالك عن طريق أوقات قضاة وعلى ترأسهم جوبلز. وإذا كان وسائل الاتصال أن تخلق أبطالاً بين يوم وليلة، ففي استطاعتها كذلك ان تحطمهم في لحظة عين، ولكن من ندم سيئنا في الطبقة البريئة فجأة وأكثر من بطل طوء الشيطان، لأن هذا النوع له أقدام من الحروف، لأن هذا النوع ظل حيّاً في لا وعي الجمهور طالما هو مرتبط بانتمائهم. وطالما ظلت هذه الأساليب خفية فطنتهم، تعلقهم به في القوة وهذا الباطن في قوة الهاجس للمخطوبات، فيمكن ان يعمل على مستوى الصبي أو تحتسوى الكراهية من هذا النوع، فيستعمله في كراهية والده، كراهية أخته، كراهية

والتي هي: الإحساس بالآلام والطائفية، فيمسلسلات القتل والهابدين والمطاردين والمتسكعين والمسؤولين والجحود التي توغرغ الطائفية وتهدد الاستقرار في نفس الفرد وبين أفراد الأسرة والمجتمع الواحد هي الأخرى سلاح ذو حدين. ويستغلها أصحاب الإعلانات التجارية في الغرب للترويج لبضاعة معينة ولكن العفورة مثلاً أو مستحضرات التجميل - وكان الإعلان يقول للمشاهد ومن طرف خفي: اذا اردت ان تكون كالآخرين فاستعمل هذه الكواليتا - فالإعلان

يهدف إلى إقناع المشاهد عن هذه الشائخة على أمل أن يساهم المشاهد بشفاء هذه الكواليتا. ولحاول متعلم الإعلان ان يجعلك تصنع بالخوف والعار ان انت لم تلتفت لم هذا اللشائخ - كما نزل والصفة العزق - وانك في المكتب، والله في الباص - الى اخره. يحصل بظلال ان نعان من هذا إلى الظلمة بوجه عام إلى الانكسار أو الوضوء قبل الصلاة إلى الله - الى اخره - وهذا هو الهدف من هذا النوع من الاتصال.

هذه الهواجس - ومنها الموت، المرض، الخوف من الجراثيم، الشيخة، الفاقة، العوز، الفقر، كبر السن (مع ظهور التجاعيد، وإصابة عند البيبيز) - هي التي تساعد عند انارتها في الفرد، فليجيبها الصانع على الحياة، والضاربة وفوائده البنوك وتنشيط الحملات

الانتخابية ويبيع المبيدات الحشرية والمطهرات والكريمات واجهزة الرشاقة وحبوب الفيتامينات . والصايون ومسايق الفسيل . فالنضال ضد الاحساس الغامض بعدم الاستقرار اهم بكثير عند معظم الناس من النضال ضد الوبسوخ والقذارة . والمعلن عن الصايون - سواء المستعمل فى اللحم او فى الفساتين يعرف ذلك جيدا ويستغل معرفته باستغلال الاتجاهين : الخوف من الوبسوخ - الاحساس بعدم الاستقرار والقلق . ومعظم الاعلانات تدور حول الحمام (النظافة لابعاد شبح المرض او الموت) والمطبخ (الطعام عماد الحياة ضد الموت) (حربة التنقل والحركة) .

قد يستطيع كثير منا ان يرى هذا البحث اللارادى عن الطمانينة والاستقرار كسبب من اسباب نجاح رواية او مسرحية او مسلسل تلفزيونى او فى اجتماع دبنى ، ولكنهم قد يجدون صعوبة فى ادراكه فى عمل كوميدى كالذى يعرض فى تلفزيون الكويت - القافلة المرحلة او مسلسل الامهات - ويعتقد ان من يشتغلون بالضحك واضحاك الجماهير تنحصر مهمتهم فى التسلية والترؤيع . ولكن علماء النفس يقولون لنا ان النكتة والموقف الكوميدى لهما جذور فى اللاوعى ، وان الضحك على انفسنا صمام أمن ضد الاحباط، وشر البلية ما يضحك ، فالضحك عكس الاحباط، ومواقف الكوميديا الناجحة والمهزلة مماثلة للتراجيديا . وعلى سبيل المثال : الاقلام التى تعرض للتسلية على شاشات الخليج ، وهى مقتطفات من الافلام الصامتة القديمة Laff-a-bits الذى نراه فيها يتأرجح على حافة سطوح منزل وهو على وشك السقوط يجعلك تنفجر من الضحك ولكننا نصرخ جزعا من الخوف اذا ظهر نفس المنظر فى فيلم يوليوسى او فى فيلم مأسوى . فالعواطف والانفعالات المبدولة فى الحالتين واحدة . ويحل ماكس ايستمان فى كتابه **الاستمتاع بالضحك** كيف ان الاحباط الناجح للاحباط يبدد الاحباط فى تلك الثوانى التى نستمتع بالنكتة او الموقف الكوميدى فيها ، ويؤكد لنا ذلك فرويد (٧) فى كتابه **النكت واللاوعى**، فقبل الانطلاق التشنجى لما نطلق عليه « الضحك » يحدث ما يلى اولا : ننهيا نفسيا لاستقبال شيء ما . ثانيا : ونحن نحاول الوصول الى ما نريد نجد انه اختفى ليحل محله شيء اخر لا نتوقعه . والى هنا ونحن نسير على الدرب المألوف الذى يوصل للاحباط . ولكن فى اللحظة التى يتم فيها هذا الابدال نلاحظ شيئا : ان البديل يحمل مفاجأة لنا ، عبارة عن جائزة ، مكافأة . ونجد ان هذه المكافأة افضل مما كنا نريد الوصول اليه ، وفى لحظة الاحباط نجد ما يعوض خسارتنا بما هو افضل . **فالنكتة إذن تحرر من الكبت ، ومن التوتر .**

ان نجاح وسائل الاتصال يعتمد فى المقام الاول على قدرتها على استغلال عواطف الانسان الكامنة وانفعالاته . ونراها تنجح على نطاق واسع وبين افراد جمهور عريض لانها تستجيب للعواطف المكتوبة فى لاوعى اعداد كبيرة من الناس . وقد ثبت انه حتمنا نجحت وسائل الاعلام فى كسب جمهور كبير كان السبب هو اسلوب الاتصال الذى وفر للمستقبل اسباب انطلاق انفعالاته وعواطفه عن طريق **التقمص** .

منى ينتج التقمص : بلجأ الإنسان للتقمص بغية الحصول على مكافأة . ففي قراءة الروايات ومشاهدة المسرحيات والأفلام السينمائية والتلفزيونية نشعر بسنوح الفرصة لتجنب المحظورات التي لانجرؤ على البوح بها أو التعامل معها ، أو نحاول كسب معارك خسرناها من قبل ، أو اصلاح ما ارتكبنا من اخطاء في الماضي ، اومداوة جراح قديمة ، أو فرصة لنخرج من جلدنا لنعيش للحظات كما كنا نشئ . وفي وسيلة الاتصال الناجحة يؤثر الموقف في الرواية أو العنوان الصحفي أو العمل الفني الى الجائزة الممكنة . وحيناً قد يكون العكس هو الصحيح ، كان يبدأ الفيلم مثلاً بمواقف تهدد الزواج والحياة الأسرية أو الوظيفة أو السمعة . ولكن هذه المواقف تتضمن دعوات لاعادة تجربة المواقف التي انهزمنا فيها ، لاننا نعرف ان في ذلك فرصة لاعادة النظر ، و او بعد فوات الأوان ، في اسباب هزيمتنا ، هذا الاتصال يعطينا فرصة ثانية ومن طريق الاتصال نعيد تركيب التجربة وننظم ما كان يتسم بالفوضى . فخدمات الفن التي تهددنا وتقلقنا دعوات لبراء الجراح . وإذا نجح التقمص في عملية الاتصال هذه ، فهل كان المطابقة في الزمان والمكان وأعمار الشخصيات بتفاصيلها الهامة تذكر ؟ يعتقد البعض ان التقمص يكون على اشده اذا كان هناك توافق في الزمان والمكان والسن ، ولكن الادلة غير كافية . فيمكن لطفل في مدينة معينة ان يتقمص شخصية طفل في نفس المدينة ، ولكن الطفل يستطيع ايضا ان يتقمص شخصية جندي روماني أو رجل فضاء أو لاعب كرة قدم أو أحد سكان الاسيكمو . ولم يجد الناس في بلدان العالم صعوبة في تقمص شخصية الفلاح الصيني في قصة الأرض الطيبة وفي الفيلم فيما بعد . ففي كل واحد منا جزء من شخصية والتر ميتي (٨) . وقد يصعب التقمص ان لم تكن تفاصيل الاحداث واضحة . ومع وسائل الاتصال الحديثة أصبحت المسافة عنصرًا مهملاً ، بل وهناك فوائد لتخيل انفسنا في أماكن بعيدة في الزمان والمكان ، وقد يساعد البعد في الزمان والمكان على التخلص من الكبت ، ومن هذا النوع من الافلام The West Story الذي قام ببطولته بول برايتن ومسلسل ١٩٩٩ الذي عرضته تلفزيون الكويت **وآلة الزمن أوليانز .**

ومن المثير للانتباه أنه عند اختيار الافلام التدريبية التي تعرض على الجنود خاصة قبل المعركة وجد محللو النتائج ان معظم الجنود قد تقمصوا شخصية **المدرّب** لا شخصية الجندي الذي يقوم بالتدريبات . فهل تقمص الجنود شخصية ذات رتبة عالية ؟ لا عجب في ان معظم شخصيات شكسبير من العيار الكبير السامي - الأمير هامليت ، الملك لير ، القائد والمك مكبت ، يوليوس قيصر ، عطيل . لقد نجحت مسرحية الكرسي العظيم The Great Chair لأنها تتناول حياة مدير جامعة ومناوشاته مع مجلس الامناء ، لأنها كانت تعبر عن قصة كل انسان وقلقه . واكثر من بالغ متجول أو موظف بسيط في شركة قلق على وظيفته قد استمد لذة عظيمة من احساس بالرقى والعظمة من معظم الافلام والمسلسلات والاعلانات وقد يدفع البعض الى الاعتقاد بأن الجمهور دائما يفضل تقمص الشخصيات العظيمة النابوليونية ، ولكن الذي

James G. Thurber : The Secret Life of Walter Mitty, 1894.

(٨)

ولقد تحولت الى فيلم سينمائي قام داني كاي فيه بدور والتر ميتي الذي يتقمص شخصيات عديدة طاق استهوته في صباه . ودخلت الكلمة في قاموس اللغة الانجليزية .

واسع وبوسائل سمعية وبصرية متعددة . ولهذا يلجأ المعلن الى تحضير المستقبل ذهنيا وعاطفيا باستعمال المقدمات والافتتاحيات والالحان المميزة، كنوع من تكييف ردود الافعال ، لما سيستيعب ، حتى فى نشرات الاخبار ، فهذه المنبهات تعمل على شد انتباه الجمهور وتهيئته توقعاته ، كما نرى فى العناوين الصحفية المثيرة ، واللوان الطباعة ، وتصميمات الرسوم المصاحبة . ومن هذا يتضح ان كل معلومة تنقلها وسائل الاتصال تتكيف عند استقبالها من منطلق انها تبدأ بحالة شعورية وتوقعية معينة . وهذه هى المرحلة الاولى فى الدورة .

بعد التوقع يأتى الانتباه وهو المرحلة الثانية . ولكن كيف نشد الانتباه فى هذا الطوفان من وسائل الاعلام ؟ يمكن ان نلجأ الى عنصر الإثارة المتزايد - اللوان الصارخة ، المؤثرات الموسيقية وتطورها المتزايد من الاحادى Mono الى الثنائى Stero الى الرباعى Quadrephonic ، الصور الجسمة المطبوعة الخ ، أغلفة الكتب ، تغليف السلع وتعليبها . وربما تتولد لدى الجمهور حساسية ضد هذا النوع من الإثارة فيحجم عن الاستجابة لها وهذا ما توصل اليه أحد الباحثين : « أحيانا يمكنك ان تشد الانتباه بأن تكون هادئا » .

وهنا يجب ان نذكر ان شد الانتباه ليس مجرد الاندهاش أو الانبهار ، لانه وقتى ولحظى، ولكن شيئا آخر : المشاركة . ففائدة الجمهور كمستهلك ليست فى انبهاره بل فى السيطرة عليه واجباره على الفعل والمشاركة . لا يكفى ان أعرف ان محمد على كلاى يستعمل نوعا معينا من الكولونيا بعد الحلاقة ، ولكن يجب ان يدقنى الاعلان لشراء هذه الكولونيا . وهذا الدور الإيجابى للجمهور قد يتطلب منه استكمال الصورة . فقد تظهر صورة جزيئة كاربكاتيرية لشخصية معروفة - خط يحدد الانف والفك مثلا ، لا أكثر ولا أقل ، ولكنها أكثر فعالية . فالمشاهد يجبر فى هذه الحالة على استكمالها ذهنيا ويضطر للمشاركة الفعالة . (لاحظ صورة المنظر الجانبى لوجه الفريد هتشكوك فى مسلسلاته) ونجد فى (شكل ٣) الرسوم الصينية خير مثال على عدم إبراز جميع التفاصيل وكما يقول المثل الصينى « ان وجدت الفكرة ، قل استعمال الفرشاة » . (١٠) كذلك فى الأدب ، يظهر هذا الاتجاه فى الأسلوب التلغرافى الحديث سواء فى الشعر أو النثر مما يجبر القارئ على ملء الفراغات ، تماما كما يحدث عندما نشاهد الصورة التلفزيونية غير واضحة المعالم . وهذه العملية تشبه الى حد ما هواية حل الفواز الكلمات المتقاطعة أو فك الألغاز . وقد نجبر على المشاركة وملء الفراغ فى عنوان صحفى : « من هو رجل المخابرات الجبوهل » ؟ أو من مجرد النظر الى صورة غامضة : سيدة شابة فى الظلام تحفر حفرة فى حديقة منزلها بجوارف كبير . ونبدأ فى رسم حبكة : جريمة قتل ، انها تخفى جثة . أو قد نسمع لحننا جنائزيا أو لحن زواج أو نوبة بوق للهجوم أو الانسحاب وهكذا . وهذه كلها وسائل تثير الانفعالات وتدعو للمشاركة وهى أقوى رابطة للاستحواذ على انتباه الجمهور . ويمكن اعتبار التنبيه كمكبر فى العقل . فالإشارات التى تأتى من العالم الخارجى ، أو المؤثرات أو المنبهات ، مهما كانت عالية وقوية لن يكون لها أثر فعال ما لم يدخل هذا المكبر فى الدائرة الكهربائية



(شكل ٣)

للمخ لتكمل الدائرة ، لتفغل ، وسيزعق المكبر إذا ما مست هذه الاشارات ، ولو برفق ، تلك الاسلاك التى نسميها : الأمل + الخوف . وهكذا ونحن في حالة شعورية وتوقعية معينة تثير اشارات داخلية معينة انتباهها ، فننتقل الى المرحلة الثالثة وهى العاطفة المبذولة .

هذه الاستجابة للانتباه تشجعنا على بلذ مزيد من العواطف . وفي اول الدورة في مرحلة تكييف التوقعات ، كان لاسلوب السرد فوائده . أما في هذه المرحلة فتجد ان الاسلوب الدرامى هو الأجدى ، اسلوب العرض لا اسلوب القول . ففى مشاهدة العرض ننبذ اهاب شخصياتنا ، ننسى انفسنا . ويتبع رجال الادب في الرواية نفس الاسلوب ، فيقول لهم هنرى جيمس « لا تصف ، بل قدم » وكان الرواية (السرد) قد انقلبت الى مسرحية . لقد رأينا ان أسلوب المواجهة في الاتصال افضل الى حد ما من أسلوب مخاطبة الجماهير . اما الآن فيمكن القول بان أسلوب الاتصال الجماهيرى له من المزايا ما لا يستطيع الاتصال وجها لوجه تحقيقه . التوصيل الجماهيرى أكثر فعالية لأنه يجنب المشاهد أو المستمع المواجهة . فالمواجهة تربطنا بدواتنا ، بشخصياتنا ، تثير مكنوناتنا الى أقصى حد . اما الاتصال الجماهيرى فيحفظ لنا عزلتنا واسرارنا ، ويتم ذلك والمشاهد أو المستمع في داره ، في سريره ، في سيارته ، في الحمام أو في المسرح . لهذا يتم التقمص بدرجة كبيرة . الى هنا نجددانه ونحن في حالة شعورية وتوقعية معينة تثير اشارات داخلية معينة انتباهنا فتتلاصق مصداقها عواطفنا الخفية لترفع ضغط تيارها وبهذا نصل الى المرحلة الثالثة : إثارة العاطفة كما رأينا .

في المرحلة الرابعة من هذه الدورة نصل الى مرحلة تجميع المعلومات عن الموضوع . ومن الواضح ان المعلومات قد لعبت دورها في المراحل السابقة ، ولكن البقل الآن ، وقد دفعنا للبحث ، يبدأ في الاستجابة بشكل مثير . فنتنضم بعض المعلومات الوثيقة الصلة بالموضوع يستمدها

جانب الفرد . **المادة الاعلانية** لترويج سلعة اوراقى تعول على أهمية الفعل ، فهي توجه المواطنين نحو سلع بعينها أو نحو خدمات معينة . وهناك تظهر المقاومة من جانب الفرد . ولكن اذا كانت المكافاة واضحة ، واذا كانت السلعة أو الخدمة لا تتعارض مع أفكار مسلم بها ، فقد لا تكون المقاومة كبيرة ، كشراء معجون للأسنان . ولكن عند شراء سيارة جديدة يختلف الأمر . **المادة التعليمية** تدفعنا بطريق خطة عمل آجلة نحو أهداف بعيدة ، فهي توجه عواطفنا نحو البحث الدائب المستمر المنتظم عن المعلومات والأفكار . ولأن المكافاة ليست مباشرة فمسن الضروري في هذه الحالة مواصلة إعادة توجيه الدوافع القوية لكي يمكن التغلب على المقاومة من جانب الفرد . **المادة المعنوية** تدفعنا الى قبول أفكار جديدة وسلوك جديد . وهنا قد تكون المقاومة على أشدها .

ماذا يحدث للجيل الجديد في هذا الطوفان من الافلام والمسلسلات والمجلات . فشبَاب اليوم محاط بصور ابطال تدعوه وسائل الاعلام المختلفة وبشتى الطرق الى تمصصها . وفي لحظة ما يجد الشاب نفسه وقد ارتبط بشخصية سينمائية ، تلفزيونية ، اذاعية ، مدرسية ، روائية ، مسرحية . ولما ينضج يتضح له التكرارى هذه الانماط فينفضل عنها ليجث من جديد عن بطل آخر ، دائرة مفرغة ، وأخيرا يواصل البحث على غير هدى لا يدري ما هو الذى يبحث عنه . طاقة تبدد ، وقوة هائلة تبثت عمس يوجهها تبحث عن اتجاه ، وربما عن جذور . من الذى سيوجه هذا التيار الخفى ؟ ما هى الهواجس التى ستتصلت على من هم بدون أهداف ؟ هذه القوة الخفية تنزع مرة في هذا الاتجاه ومرة أخرى في اتجاه معاكس . وتصرف الملايين كل عام في الطباعة والاذاعة والافلام لتحديد اتجاه لهذه القوة . ويدخل في هذا الصراع للسيطرة على العقل الجماهيرى عدة آلاف من المنظمات والمؤسسات . لننظر في الادوات والوسائل التى تلجأ اليها هذه المؤسسات :

١ - الصفحة المطبوعة :

« في البدء كان الكلمة » . والكلمة المطبوعة وسيلة فعالة للوصول الى عقول وقلوب وعواطف الجماهير وبالتالي تؤثر في الفكر والفعل والسلوك . للصفحة المطبوعة جانب واحد ضعيف - انها صامتة تخلو من الصوت - ولكن هذا الضعف مصدر قوة لها . فهي الوحيدة من بين وسائل الاعلام التى تمكن القارئ من تحديد سرعة القراءة وإيقاعها ، والمتمهل وإعادة القراءة والتوقف ومعاودة القراءة والتدلق بل وتمزج الكلمات والاستمتاع برنين جرسها . هذا ما تتميز به الصفحة المطبوعة . (وان كان الفيديو وشرائط الكاسيت الآن يتنافسان للحصول على هذه المزايا) . وستظل الصفحة المطبوعة ولكثير من الناس (ربما حتى نهاية هذا القرن) هى المصدر الرئيسى للمعلومات (ان لم تقض عليها بنوك المعلومات) . وهناك ضعف آخر في الصفحة المطبوعة يعتبر مصدر قوة ، فالكلمة المطبوعة تتطلب من القارئ جهدا اكبر من أى وسيلة اعلامية أخرى .

أولا : جهد القراءة ، وكثير من الناس وبسبب قصور في التدريب على القراءة السريعة ، يعتبر هذا الجهد مرهقا .

ثانياً : تتطلب القراءة خيالا مستمرا ، ومن يجيد هذا التخيل يكون حصاده من النص اوفر ، ويمدى مشاركته في خلق أجواء النص . فالاستمتاع بالقراءة يتناسب تناسباً طردياً مع القدرة على الاشتراك في خلق المعاني عن طريق التخيل . ونجد أن فعالية الشعر وقوته تكمن في هذه اللعبة الطريفة بين الشاعر والقارئ . ولهذا تعتبر الصفحة المطبوعة أفضل وسيلة اتصال بالجمهور المنتبه ، فهي لا تحاول أن تشد الانتباه أو تجتذب ، فالجمهور هنا هو الذي يبحث عن الكلمة . وربما أطلق عليها أفلاطون « وسيلة السرد الرزين » فهي قلما تلجأ الى الأسلوب الدرامي . ومنذ عام ١٨٣٠ زحفت فنون أخرى الى الصفحة المطبوعة - فنون درامية كالحوار والرسم والصور والكاريكاتير والالوان ثم الرسوم الهزلية . وهذه الفنون التصويرية توفر مجالات للتعبير عن العواطف عن طريق التقمص . وادى استخراج النسخ الفوتوغرافية وتطور الروتوغراف في الصحافة والاخبار المسورة بكل ما فيها من طاقات للعرض الدرامي والأبهسة والعظمة ، الى البعد بالصفحة المطبوعة الاولى والاقتراب بها من الفيلم السينمائي ، كما يتضح من اساليب الفيلم السينمائية كاللغة القريبة والبعيدة والزوجة . ولكن هذه الفنون التصويرية ساعدت الصفحة المطبوعة في الدخول في منافسة مع السينما والتلفزيون . ففي الفيلم وفي التلفزيون تحرم الصور ، أما في الصورة المطبوعة فيمكن تثبيت الابتسامة الجميلة التي ترسم على وجه طفل (وان كانت آلات العرض السينمائي والفيديو هي الاخرى تتميز الان بوجود مفتاح لتوقيف الصورة اثناء العرض) واللحظة الحاسمة في تسجيل هدف كروي . وهذه الصورة الثابتة يمكن دراستها وقصصها واحتفاظ بها وتعليقها ودراستها والعودة اليها فيما بعد . وعندما يتحرر القارئ والمشهد من التقيد بزمن محدد للمشاهد (لاحظ جهاز الفيديو الحديث الذي يمكن توقيته آليا لتسجيل برامج لعدة ايام) يمكنه اتخاذ القرار الذي يناسبه .

تنتشر الكلمة المطبوعة عبر قنوات عديدة لكل منها جمهورها وتخصصاتها ، وتحسب سيطرتها المطابع والالوان ومساحات الاعلان . وبالإضافة الى وكالات المطبوعات والنشر يجب أن نشير الى المنشورات واللافات وبنماقات السيارات والملصقات والروزنامات وعلب الثقاب والسجائر والملابس ، فالكلمة المطبوعة لها القدرة على أن تلتصق بأي شيء حتى الهواء - طائرات الاعلان التي تكتب بحروف من دخان اسم سلعة على ساحل بحر في شهر الصيف مثلا تسحب اعلانا يرفرف خلفها .

٢ - الفيلم : بدأت الافلام بالصور المتحركة ثم أصبحت ناطقة بإضافة الصوت . أما الصحافة فقد بدأت بالكلمة المطبوعة ثم أضافت الصور . واستطاعت الصحافة الاولى بما لديها من قوة الكلمة أن ترضى الجمهور المتخصص ، واستطاع الفيلم الصامت بما لديه من صور أن يرضى الجمهور العريض . ويجب ألا ندهش لهذه الاستجابة الفورية للصور المتحركة (دراما) اذا ما تذكرنا كلمات أفلاطون . ظهر الفيلم الصامت قويا منذ البداية ولكنه عجز عن التعامل مع الأفكار ، وبعد اضافة الصوت أصبح من أقوى وسائل الاتصال الجماهيرية . ولكن ظهر في الفيلم الجديد صراع بين الحركة والكلمة ، وفي صراع من هذا النوع نجد أن الكلمة يجب أن تفشل لانه صراع بين الدراما والسرد ، ولهذا سيطرت الحركة على الفيلم لانها تتعامل مع العقل الباطن وغالبا ما تقول ان سبب نجاح الفيلم يعود الى وجود الحركة فيه Action .

تلمب المعلومات والافكار دورا هاما فى الاتصال خاصة فى الافلام التعليمية والاذىارية والدعائية . وفى هذه الافلام تعتبر زيادة الحرص على توصيل المعلومات والاذكار حجر عثرة فى سبيل توصيلها . كيف ؟ كلما كثر الشرح والكلام فى هذه الافلام كلما قلت استجابة المشاهد لها . ان **الحركة** هى التى تشد الانتباه ، وتأتى الكلمات (وتقدر) لتبلور الفكرة ، **ولكن لا بد أن يصاحب الكلمة فعل وحركة** ، أى لا كلام بدون صور (والأصيح التلفزيون فى مثل هذه البرامج التعليمية والثقافية كالاذاعة) . حتى فى الافلام الاذىارية المصورة ، قد يظهر المتحدث لثوان ثم تختفى صورته ، وقد نسمع صوته دون أن نراه .

بدأت الافلام أول ما بدأت بتقليد اسلوب المسرحيات ، أى تصوير المناظر من مكان ثابت لتظهر الشاشة وكأنها المسرح ذاته أى أن الكاميرا كانت تصور المنظر بأكمله - جميع الشخصيات الموجودة على المسرح داخل الكادر . وكان الممثلون فى الافلام القديمة ، كما فى المسرح ، يواجهون الجمهور ، وكانت المناظر تبدأ بدخول الممثلين كما على خشبة المسرح وتنتهى بخروجهم . وحرصهم على تقليد المسرح ظلت الكاميرا عاجزة عن الحركة السريعة . وأخذت السينما تتحسن طريقها ببطء بتغيير مكان الكاميرا فتصور المنظر من زاوية معينة ثم تنتقل لتصوره من زاوية أخرى . ولم يشعر الجمهور بالدوار أو الحيرة وبدأ يتكيف مع هذا الاسلوب الجديد فى التصوير وفى مشاهدة المنظر الواحد من وجهتي نظر مختلفتين أو أكثر . وجاءت فكرة جديدة : فى وسط منظر معين تأتي اللقطة القريبة ولوقت قصير جدا . ألم تكن هذه الفكرة مخالفة لطبيعة الأشياء بل ضدها ؟ هذا بالإضافة إلى أن اللقطة القريبة تلغى كل ما هو حولها وتتركز على مساحة صغيرة - الوجه ، العين اليد مثلا . هل تقبل الجمهور ذلك ؟ نعم . لقد تحرر الإنسان من قيوده الجسدية . تستطيع العين الآن أن تغفر إلى أعلى البناية لتشاهد عن كثب وجه الرجل الذى ينوى الانتحار ، وتشاهد الانفجالات التى ترتسم على وجهه . ورحب الجمهور بهذه الحيل السينمائية الجديدة - منظر سقف الحجرة من أرضيتها ، ومنظر أرضية الحجرة من سقفها ، منظر الشارع من النافذة ومنظر داخل الحجرة بالاطلال عليها من النافذة . وتمتع الفيلم بحرية كبيرة فى الحركة لم يتمتع بها العرض المسرحى المألوف . وأصبح الفيلم مجموعة من اللقطات المحسوبة بدقة متناهية . ولم تصبغ الأشياء الموجودة على مسرح الأحداث مجرد أشياء ، بل أصبحت كالشخصيات فى المسرحية تدخل الكادر فى اللحظة المناسبة لتلمب دورها ثم تختفى . نرى صورة رجل يجلس إلى مكتبه وتسلط الكاميرا على شهادة فى إطار على الحائط خلفه فنعرف أنه طبيب ، ونعود ننظر مع الكاميرا داخل منفضة السجائر التى دخنها . وهذه الأشياء على المسرح لم يكن باستطاعة المخرج المسرحى أن يبرزها إلا عن طريق الحوار . فالكاميرا توفر الكثير من الجهد ، فأقل تشنج أو تقلص عضلى فى الوجه يحمل من المعاني ما تعجز الكلمات عن وصفه ، وتكتسب هذه التفاصيل أبعادا عديدة فى نفوس الجمهور كل حسب شدة مشاركته فى استقبالها والاستجابة لها . وعن طريق سلسلة من اللقطات الذكية يمكن إشراك المشاهدين فى استقبالها حتى تصبح كل حركة طليقة فعلا ضخما .

٣ - **الراديو** : لفترة طويلة ظلت الكلمة المطبوعة تتنافس مع الكلمة المسموعة ، السى أن اجتذب الراديو الجمهور العريض والكتاب الجمهور المتخصص . والراديو كالكلمة المطبوعة

لا يقدم صورا توضيحية وإنما يوحى للمستمع بها . والراديو لا يحتاج الى معدات للتصوير أو الاضاءة بل له القدرة على اثارة هذه المناظر عن طريق المؤثرات الصوتية . وفي الراديو ، كما في الكتاب ، يتقبل الناس المذيع أو الراوي بسهولة فنحن نسمعه ولا نراه) . والراديو هو أساسا وسيلة للسرد ، للحكي . المذيع هو الراوي في كتاب ولكن مع هذا الفارق . في الراديو يمكن اضافة أصوات الناس والأشياء ، والموسيقى ، وهي عنصر درامي ، اجتذب الملايين من الناس . ولم يكتف الراديو بأن يكون أداة للسرد بل سعى لتقديم الدراما ووجد الراديو قوته في أضعف جانب فيه ، لأن الراديو هو وسيلة الاتصال الوحيدة التي لا تحتاج للعين . ولهذا يمكنه أن يخدم جمهورا نشطا متحركا : يأكل ، يستحم ، يعمل ، يذاكر ، يتسوق ، يسافر ، يسترخي ، في النور وفي الظلام . وأصبح الراديو رمزا لتصميم وسائل الاتصال المتنافسة على شغل أى وقت فراغ باقى للإنسان أو شدى جزء من انتباه تبقى له . وأصبح الراديو هو رفيق الدائم .

وظهرت أجهزة الراديو الصغيرة - في الآلات الحاسبة ، في ساعات اليد ، في علب السجائر المعدنية ، في علب البودرة للسيدات ، في أفلام الجبر ، في الزجاجات في الولاعات ، في أى شيء يمكن تركيبه فيه . وكان من الضروري إعادة النظر في برامجه فانت لا يمكنك أن تستمع الى تمثيلية اذاعية وانت في طريقك الى المطار . وكان لابد من تصميم برامج قصيرة ، وسرعان ما عاد الراديو الى الاعتماد على الراوي في جذب الجماهير - مقدم البرامج المنوعة ، وما يطلبه المستمعون ، أحسن ٢٠ أسطوانة ، صحافتنا اليوم ، اخترنا لك ، التعليق على الأنباء ، على الناصية ، احاديث دينية ، فنجنا شأى الخ . وقل عدد البرامج الدرامية ، وما ثابر منها قصر زمنه وطفى عليه السرد (قراءة القصص القصيرة ومن المسرح الفئاني كما في صوت امريكا) . وهذا الاهتمام بالسرد لم يؤثر على جمهور الراديو ، فالراديو يزدهر وينجح كلما كانت برامجه بسيطة سهلة شأنه في ذلك شأن الكرتون والرسوم المتحركة والقصيدة القصيرة ، تظهر فاعليته كلما اقتصد في وسائله وهي :

١ - **المؤثرات الصوتية** : فالاصوات تخلق صورا ، ولكن صور الاصوات تختلف عن الصور المطبوعة لأنها توحى بشيء يحدث ، شيء متحرك . والعين ترى الأشياء الثابتة ، أما الاذن فلا تستطيع تمييز ما تعنيه الاصوات بدقة . فيمكن مثلا صوت الضفادع ليوحى الينا بأن ما سيحدث سيكون في المساء أو ليلا .

٢ - **الموسيقى** : وتستعمل غالبا مع السرد ونادرا مع الحوار . فمع السرد تضيف بعدا دراميا للحدث ، ومع الاغاني الشعبية والالحان الناجحة من العوامل المثيرة للعواطف وبالتالي تؤدي الى التقمص .

٣ - **الحوار** كما في أى وسيلة اتصال أخرى يساعد على المشاركة ، ويمكنه أن يشجع على التقمص واثارة العواطف أكثر من مجرد السرد . ولكن الحوار في الراديو يقتصر الى شيء هام موجود أصلا في حوار المسرح والفيلم - الرؤية . لهذا يجب ان يسمع الجمهور ما يعنيه على تحديد المكان والشخصيات المتحاوردة ليرسم المشهد في ذهنه . ولهذا يلجأ الراديو الى السرد لتحديد المكان

والزمان ، ويلجأ للحوار لشحن العواطف ، فالرديوجه العواطف والحوار يشيها . وقد ساعد المسجل الراديو على العرض الدرامى ومزج الموسيقى بالرد فى شكل درامى ، شير ، خاصة وان المادة المسجلة على الشريط يمكن ترتيبها وانتقالها واعادة ترتيبها وحذف ما نشاء منها . ولكن أهم شيء يتميز به الاتصال الاذاعى فى النهاية هو البساطة التى تعتمد فى المقام الاول على المذيع . والبساطة تعنى أيضا الاقتصاد فى التكاليف .

التلفزيون : لا يعتبر التلفزيون مجرد راديو + شاشة ، ولا مجرد سينما فى المنزل ، فحينما شاهد رجال السينما الافلام العادية على شاشة التلفزيون انضحت لهم أفكار معينة أولا : فى التلفزيون لابد من التركيز على اللقطات القريبة ٢ - عليهم الاعتماد على عدد قليل من الممثلين ، ٣ - عليهم ان ينسوا الاعتماد على حيل وفنون الاضواء . وفى الحال حدث فصل بين شركات الافلام التلفزيونية . والتزمت الافلام المسرحية بالشاشة العريضة (سينما سكوب) واهتمت بأبهة المناظر وبانواراميتها وطلبت من الكتاب روايات بها من الادوار ما يكفي لسبعة أو ثمانية أدوار رئيسية . اما التلفزيون فقد أكدت افلامه على المودة والالفة (اللقطات القريبة الحميمة) والمواجهة والاحاديث الخصوصية والحوار ، وطلب من الكتاب روايات بها ما لا يزيد عن ثلاث أو أربع شخصيات . وكما قال أحد المخرجين فى اذاعة كولومبيا : « التلفزيون مجهر ، وليس كالمناظر » .

كانت الافلام التلفزيونية وليدة هوليوود اما التلفزيون الحي أو المباشر فكان وليد نيويورك ، والفرق بين تكنيك عاصمة السينما على الساحل الغربى وتكنيك عاصمة الصحافة والمال على الساحل الشرقى كبير . ولكن تقنيات واساليب وفنون الافلام تؤثر فى افلام هوليوود التلفزيونية ، اما تلفزيون نيويورك فكان متأثرا برجال الاذاعة والصحافة والمسرح . وكثير من الناس لم يقدم تلفزيون نيويورك أى اضافة ملحوظة على الافلام المسرحية . ولقد قام التلفزيون الحي أو المباشر شيئا لم يقدمه الفيلم السينمائى : الزمن الفعلي . فلسنوات كانت الوحدة فى الفيلم السينمائى هي « اللقطة » التى أضفت على السينما نوعا من قوة التأثير على المشاهدين بالإضافة الى مرونة هذا الاسلوب فى الإخراج . ولكن هذا المكسب للفيلم كان يقابله خسارة من جانب آخر . فلم يكن الممثل فى الفيلم السينمائى مدركا لدوره كاملا فى الفيلم لأنه كان يركز على بضع لحظات من دوره الكامل فى كل مرة ، وكان همه ينحصر ، وهذا شيء طبيعى ، فى الوصول الى كمال اللحظة . اما إيقاع الفيلم من اوله الى آخره فكان يعتمد على المخرج . والمؤثر الذى يمكنه اختزال لحظات عديدة فى لقطتين أو ثلاث وتكون النتيجة الابتعاد عن العلاقات الزمنية الفعلية ، وهكذا يصبح للفيلم إيقاعه الزمنى الخاص به .

فى أفلام دور السينما لا يفتن الجمهور لذلك ، فرؤوس الممثلين والأشياء فى الفيلم على الشاشة ضخمة (فما بالك بسيما السيارات) والأصوات مضخمة ، ولهذا لا يمكن مقارنة ما يراه بواقع الحياة سواء من ناحية الحجم أو الإيقاع . ولكن على شاشة التلفزيون تقترب رؤوس الممثلين ووجوههم من أحجامها الطبيعية الى حد ما والمسافة بين الشاشة والمشاهدين مسافة معقولة ، تكاد تكون المسافة التى بين اثنين فى حديث ودى وجها لوجه ، ونحس بما

هو غير طبيعي من ناحية المسافة والصوت وتقيس وتلحظ هذه المؤثرات ، دون وعي منا ، بواقع الحياة . ومع التلفزيون يحس الجمهور بواقعية الواقع ، بحقيقة الحقيقة وبوهم الوهم . وقد أعطت الأفلام التلفزيونية الممثل وضعاً إيجابياً قلما تسمح به الأفلام السينمائية التي كان الممثل فيها أداة في يد المخرج حتى ولو كان نجماً مرموقاً .

التلفزيون ولید عصر الالكترون ، عصر فورية الكهرباء . وقد انعكس هذا على أسلوب الإخراج والتمثيل والتصوير التلفزيوني . فبدلاً من مصور واحد في الإخراج السينمائي لديه الوقت لضبط الصورة والزوايا والأضاء في كل لقطة على حدة ، نرى الإخراج التلفزيوني يستغل إمكانات عدة آلات للتصوير دفعة واحدة . وبدلاً من المخرج الذي يراجع ويعيد اللقطات على مدى أسبوع أو أكثر نجد أن المونتاج في الإخراج التلفزيوني يتم أثناء التصوير .

على مدى نصف قرن تجنبت السينما ، كما تجنبت المسرح أيام شكسبير ، أسلوب السرد . وفي الأفلام الصامتة كان « السرد » مطبوعاً على الفيلم . ولكن مخرجي التلفزيون وجدوا أن السرد يناسب التلفزيون أكثر من مناسبه للسينما . لأن الوجه الذي يظهر لك على شاشة السينما يطلب منك التبرع بدمك مثلاً وانت جالس في الصالة لاستريح اليه نفوس المشاهدين - وجه ضخم مساحته ٢ x ٢ متر ، ولكنه ، على شاشة التلفزيون ، ومهما بلغ حجمه (أكبر حجم لشاشة التلفزيون ٢٦ بوصة) يبدو وجهاً عادياً ، مألوفاً مثل وجوهنا . هذا الوجه « الطبيعي » يمكنه مخاطبتك بنوع من اللفة وانت جالس في بيتك ، فهو وجه بخاطبك « شخصياً » . من هنا جاءت أهمية السرد في التلفزيون ، المواجهة . وتعتمد البرامج التي من هذا النوع على شخصية المتحدث . وعندما يكون الوجه وصاحبه مناسبين يمكن للسرد في التلفزيون أن يكون أقوى من أي وسيلة اتصال أخرى . ونجحت برامج أدب وأدباء ، وأوتوجراف ، وغيرها لهذا السبب مع عدم وجود العرض الدرامي . فقد وجه إلينا عظماء العالم من أمراء وسياسيين وقادة وكتاب وشعراء وأدباء أنفسهم من خلال الشاشة الصغيرة وأن ظل بعض المخرجين يقحمون في هذه البرامج الناجحة بعض الأغاني أو مشهد من مسرحية وقد ينهي التقديم برنامجه بسؤال الضيف : ماذا تحب أن ترى أو تسمع ؟ في هذه البرامج نجب أن نتأمل الوجه الذي طالما رأينا صورته على صفحة رواية رائعة قرأناها ، الوجه الذي إلهنا في موكب مهيب رسمي ، الوجه الذي طالما سمعنا بصاحبه . نراه عن كثب ونسمع صوته ونشاهد وننفذ إلى نفسه وكأننا نفسنا في حوار شخصي معه في منزلنا مع فتجان شاي . هنا يساعد السرد وهذا القرب من الشخصية على الاستمتاع بدفعها ، على خلق فعالية درامية تعجز عنها وسائل الاتصال الأخرى . ومثل هذه البرامج توضع لنا الإمكانيات الضخمة التي يمكن استغلالها في البرامج التعليمية .

في النهاية نسأل : من الذي يخطط ويصمم لكل هذا ؟ أفراد ؟ هيئات ؟ مؤسسات ؟ من الواضح وجود طاقم من المتخصصين يعاونونه آخرون متخصصون في كل ميدان - الكتابة ، الرسم ، الإخراج . بالإضافة إلى إباحث علماء النفس والاجتماع والتربويين والفلاسفة . المهم هو وجود مزاج ملائم في الشعوب يجعلها مفتوحة ومستعدة لتقبل الجديد بغير . وهذا تقليد يمنحها حرية البحث عن الحقيقة واحترامها .

فهل من جديد ؟ لننظر الى بعض الأبعاد الجديدة لانسان القرن العشرين .

٣ - الأبعاد : الى أين ؟

(١) « تعمل تكنولوجيا الكهرباء والالكترون في عصرنا هذا على اعادة تشكيل واعادة بناء انماط التوافق الاجتماعي وكل جانب من جوانب حياتنا الشخصية . فهي تجبرنا على اعادة النظر واعادة التقييم لكل فكرة ، لكل عمل ، لكل نظام كنا نسلم به من قبل جدلا . كل شيء يتغير - أنت ، وعائلتك ، وجيرانك ، وتعليمك ، ووظيفتك ، وحكومتك ، وعلاقاتك بالآخرين . وكل شيء يتغير بشكل درامي مثير »
The Medium is the Message P. 8.

(٢) « أفاد أحد مفتشي الصحة العامة . . هذا الاسبوع إن فأرا صغيرا كان في الغالب يشاهد التلفزيون ، هاجم فتاة صغيرة وقطعتها كاملة النمو . . . لم يصب الفأر أو القطعة بسوء ، ونحن نسجل هذه الحادثة هنا لندرك ان الاحوال على ما يبدو قد أخذت تتغير . »

جيمس ريبستون في جريدة نيويورك تايمز ٧ يوليو ١٩٥٧

(٢) انتشار حالات هجوم الفئران

على الانسان في الكويت

« أكد مصدر مسؤول باللجنة العليا لمكافحة الفئران ان من ضمن أهم الاسباب التي استدعت الاسراع بتنفيذ الخطة القومية لمكافحة الفئران هي انتشار حالات هجوم الفئران على الانسان في بعض المناطق التي تتميز بكثافة وجود الفئران نظرا لتوافر عوامل ومسميات تواجهه .

جريدة السياسة الكويتية : صفحة ٦ : السبت ٢٩ مارس سنة ١٩٨٠ .

يقول مارشال ماكلوان (١٢) ان العالم الغربي ، وبعد ثلاثة آلاف سنة من التقدم الحضاري المتسارع الانتشار والتفرع عن طريق التقنيات الميكانيكية المجزئة قد بدأ يسعى حثيثا، ومنذ تطور استعمالات الطاقة والكهرباء ، الى الانطلاق في اتجاه جانب معاكس نحو المركز : تمعد وانبساط يتبعهما الآن تقلص وانقباض . لقد ساعدت سرعة الكهرباء الفائقة على انكماش الكرة الأرضية وتقلصها في الزمان والمكان حتى أصبحت قرية Global Village ، وبالتالي زاد وعي الانسان بمسؤوليته الى درجة قصوى. ويمر الغرب الآن بفترة يمكن ان يطلق عليها عصر **القلق** (عنوان قصيدة طويلة - ١٩٤٨ - للشاعرو . ه . أودين وهي خليط من الميثولوجيا والتاريخ القديم وغانى حديثة من صندوق للاسطوانات) ، لان الثورة الالكترونية الفورية الجديدة تجبر الفرد على الالتزام والمشاركة ، وبعمق ، وبغض النظر عن « وجهة النظر » التي يتبناها . **فوجهة النظر** الخاصة الجزئية مهما كان نبل مقصدها لن تفيد في عصر الكهرباء والالكترون الا الى الفوري .

في عصور الآلة الميكانيكية المتعاقبة سعى الإنسان إلى بسط جسده بشتى الطرق على سطح هذه الكرة . أما اليوم وبعد ما يقرب من قرن من التكنولوجيا الالكترونية فقد أمكن للإنسان من أن ينشر جهازه العصبى المركزى ذاته ليحتضن به الكرة الأرضية كلها ، بل وبمض الكواكب الأخرى - ويضغط الزمان والمكان . وبسرعة متزايدة نراه يصل إلى المرحلة النهائية لإبعاد الإنسان وحدوده . وإيا كانت إبعاد هذا الوعى التكنولوجى الالكترونى الشامل الجديد ، لابد من الإشارة هنا إلى أن هذا الوعى الشمولى الالكترونى لا يمكن دراسته بمعزل عن المجالات الأخرى التى يستطيع الإنسان فيها أن يمدح وحاسه فى الفضاء ، فأى امتداد لأى جزء من أجزاء جسده - الكساء والملابس للجلد ، والآلات لليدين والقدمين والأسنان ، والعملات ووسائل النقل للساقين والظهر ، والمنظار والمجهر للمعينين ، والسماعات للأذنين ، ومكبر الصوت للأحبال الصوتية الخ ... - لا شك يؤثر فى تركيبه النفسى والاجتماعى ككل .

في عصر الماكينات - التى اخذت تتخلى عن مركز الصدارة - كان يمكن تقبل الحركات والأفعال (الميكانيكية) دون أن نهتم بها كثيرا ، فقد كفلت لنا حركتها البسيطة (نسبيا) تأخر ردود الأفعال - أن وجدت - نوعا ما . لم يكن مثلاً من الضروري على عامل يشغل آلة قديمة للطباعة أن يكون غايبة فى الحرص واليقظة ، أو على سائق سيارة من طراز عتيق لا تتعدى سرعتها الثلاثين كيلو مترا أن تكون ردود أفعاله فورية ، أما الآن فقد تلتهم آلة الطباعة الحديثة العامل أن تشتت انتباهه ولو لجزء من الثانية ، وعلى سائق الطائرة التى تفوق سرعتها سرعة الصوت مرتين أو أكثر أن يكون هو ذاته عبارة عن آلة فائقة الحساسية . اليوم ، وفى عصر الثورة الكهربائية الالكترونية ، فانا نجد أن الفعل ورد الفعل يصدران فى آن واحد (تضغط على زر النور فتضيئ عشرات المصابيح فى آن واحد ، وتضغط على أزرار فى عملية حسابية معقدة فنحصل على الناتج فوراً .

يحس الرجل الغربى بأنه يعيش فى عصر القلق لأنه يشعر أنه يعيش على مستوى الماضى (تراثه وجدوره وحضارته الميكانيكية) وعلى مستوى الحاضر (الالكترونى الكهربى الفورى الآنى) ، يعيش على مستوى ميثولوجى ومستوى عصرى فى آن واحد - ومن هنا يحدث التمزق . فهو مازال يفكر ويعمل ويتصرف بالأسلوب القديم ، أسلوب عصر ما قبل الكهرباء الذى يجزئ الزمان والمكان . ولقد اكتسب الرجل الغربى من حضارته الميكانيكية القدرة على الفعل دون رد الفعل . فالجراح الذى يتفاعل مع كل عملية جراحية يقوم بها لن يغمض له جفن . لقد تعلم الرجل الغربى فن أداء عمله بمنتهى التجرد والفتور . أما فى العصر الالكترونى ، عندما تصبح شبكة الجهاز العصبى للإنسان متصلة تكنولوجيا بالمجتمع البشرى بأسره ، لا سمحنا سوى المشاركة فى نتائج كل فعل من أفعالنا . لقد أصبح المسير على الرجل الغربى الآن أن يتبنى موقفا محايدا ، لأنه إذا أراد أن يعرف ما يجرى فى الولايات المتحدة فعليه أن يعرف ما يجرى فى الشرق الأوسط !

هذه الحيرة الجديدة يقدمها مسرح العبث فى أسلوب درامى عندما يصور لنا المازق الذى يجد الرجل الغربى نفسه فيه : رجل الأحداث والفعل والحركة الذى يؤدى العمل دون أن يورط نفسه فيه . فبعد مئات السنين من العمل التخصص والتجرد والامتدادات المتنوعة لجسده ،

فجأة يجد هذا الرجل نفسه يعيش في عالم قد انكمش وانضبط على نفسه ، وهذا الانكمش يفرض على الفرد نوعا من المشاركة الايجابية ، ومن هنا تظهر حيرته وعبت ما يقوم به .

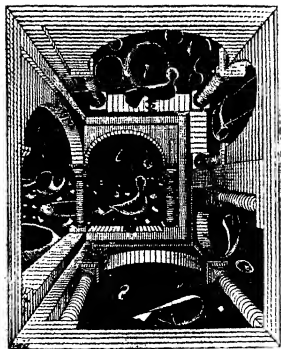
لهذا لم تعد وجهة النظر الفردية ملائمة لمصر الكهرباء . فالزاوية المحددة التي ترى منها الأمور لم تعد تنفي بالفرض ، فهي جزئية متخصصة ، وعلى مستوى بث المعلومات ونشرها سواء بوسائل الاتصال المرئية أو المسموعة أو المقروءة ، لاح في الأفق الرغبة في تقديم الصورة المركبة بدلا من الصورة التي من منظور واحد . ويوضح الرسم التالي وجود أكثر من وجهة نظر ، من الامام ، من فوق ، ومن تحت .

وتبع ذلك رواج الكتب والاسطوانات للموسيقى الكلاسيكية وغيرها (والمجلات التي تقدم مقتطفات ، مختارات ، بدلا من رواية واحدة أو أعمال موسيقية مؤلف واحد . حتى في الآراء ، ظهرت أقمشة « مرقعة » بها « رقع » من مختلف الألوان ، وامتدت الصرعة الى الديكورات المنزلية ، والوان الطعام ومشروبات « الكوكيتيل » . فاذا كان القرن التاسع عشر هو عصر كرسى رئيس التحرير والمقال الافتتاحي الذي يحمل وجهة نظره ، فالقرن العشرون هو عصر الصفحة الاولى الفسيفسائية المتنوعة . فالكرسى يشجع على الامتداد بالرائى والتنظير والتعميد والعقlette ، اما الصفحة المنبسطة فهي كنية المحلل النفسى يتمدد عليها الفرد بكامله ، ولهذا يلجأ اليها المحلل النفسى لانها لا تشجع على ابداء الرأى من وجهة نظر خاصة .

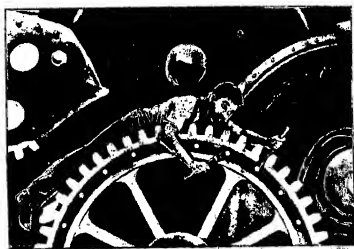
ان استعمال اية وسيلة من وسائل الاتصال - الكتب ، الراديو ، التلفزيون ، السينما ، الفيديو ، الشرائط المسجلة ، الاعلانات الضوئية - وكلها امتداد لحواسنا بطريقة أو بأخرى ، للعين ، للاذن ، للجهاز العصبى ، يترتب عليه نمط حياتى ونفسى واجتماعى معين . والآلة بوجه عام ، ما أن تدخل في حياة مجتمع من المجتمعات حتى تغير من أنماط الحياة فيه (١٣) . قد يقول البعض أن الآلة أداة محايدة سواء كانت تصنع السيارات الكاديلاك أو الرطبات . ولكن ما يهمنى من أمرها هنا هو ما تفرضه علينا من تغيير في أنماط الحياة وفي سلوكنا . ألم نشاهد فيلم العصر الحديث لشارلى شابلن ورأيناه وهو يعمل على خط التجميع حتى أصبح جزءا من الآلة ذاتها الى أن ابتلعت في النهاية ؟

ما يهمنى هو النتائج المترتبة على تكنولوجيا الآلة الميكانيكية التي تجزئ العمل على طول خط التجميع قديما . والآن ، ومع ظهور الأتمتة Automation تتضح أهمية التكامل والنظرة الشمولية التي هي في جوهرها نتيجة من نتائج الثورة الالكترونية الحديثة . فالأتمتة تقضى على الفواصل بين الحضارة والتكنولوجيا ، بين الفن والتجارة ، بين العمل والهوى .

ليست وسالة أى وسيلة من وسائل الاتصال أو أى تكنولوجيا هي مضمونها أو محتواها ، بل هي التغير أو التعديل أو التكيف في العلاقة أو النسبة أو المعدل أو النمط الذى تدخله في ميزان الأمور الحياتية . فالسكك الحديدية أو القاطرة البخارية ، مثلا ، لم تبرز



(شكل ٤)



(شكل ٥)

اهمية السرعة، ولم تقدم وسائل للنقل أو عجلات تجرى على قضبان ، أو تربط مكانا مكانا ، ولكنها خلقت أنواعا جديدة من الوظائف ، ومدنا جديدة ، وانماطا حياتية معينة لملاء الفراغ (حانات ومطاعم وفنادق وأماكن للتسليه والهدو) . ويحدث هذا بغض النظر عن نوع البضائع المنقولة، وبغض النظر عن أماكن امتدادها سواء فى بلد استوائى أو فى بلاد أوروبا . أما الطائرة فتعمل، عن طريق زيادة السرعة وتخطى الحواجز الجغرافية الطبيعية من جبال وبحيرات ومحيطات تعجز السكك الحديدية عن اجتيازها ، على إزالة الفوارق بين المدن بزيادة معدل التفسير والتطور ، بغض النظر عن الأغراض التى تستعمل فيها الطائرة .

ونعود الى الضوء الكهربى سواء استعمل فى إضاءة استاد رياضى أو فى إضاءة غرفة للعمليات الجراحية فى مستشفى ، فهو لا يهمننا كثيرا طالما أنه يفتقد « المحتوى » ، « المضمون » ، « الرسالة » . ولا نذكر اهميته إلا عندما نراه على لوحة للإعلان فى ميدان عام ، فحينئذ نذكر أنه قد كف عن كونه مجرد « ضوء » ليصبح « رسالة » ، « إعلان » فمثله كمثل « الطاقة » ، لا نحس به إلا إذا أصبح له « مضمون » . فالتيار الكهربى والطاقة منفصلان تماما عن استعمالهما ومع ذلك يقلصان الزمان والمكان فى التعامل البشرى تماما كما يفعل الراديو والتلفزيون والتلفون والتلفزيون ، وبالتالي يخلقان نوعا من الاتصال اللاشعورى العميق .

لقد أوضح ديفيد هيوم (١٤) فى القرن الثامن عشر أن مبدأ السببية لا يتوفر لمجرد توالى الأشياء والظواهر ، وكون الشيء يتبع آخر لا يعنى شيئا . فلا شيء يستتبع التتابع سوى التفسير . لهذا فإن أهم الانعكاسات الفكرية ظهر مع الكهرباء التى قضت على فكرة التتابع أو التوالى أو التعاقب ، وبدأ العالم والأديب والفنان يتحدثون عن التزامن والتواكب والآنية والفورية . ولم تكن الميكنة أكثر وضوحا فى تجزئتها للحركة كما كانت عن اختراع السينما أو الصور المتحركة ، تلك اللحظة التى نقلتنا نقلة كبيرة من عالم الصور المنفصلة الثابتة للحركة المجزأة الى عالم الحركة المتصلة والعلاقات . فالصورة تعزل ما تصوره وتضع الموضوع فى إطار مكانى محدد دون الروابط الزمانية . وتجرى السينما فى أواخر القرن التاسع عشر وتعمل على إبراز تلاحق الصور وتضيف عنصر الزمان الى المكان ، وأصبح الفن السينمائى قادرا على عرض القريب والبعيد فى الزمان والمكان فى آن واحد . وعملت السينما على الإسراع بالحركة الميكانيكية ونجحت فى نقلنا من عالم التتابع بصورة المتتالية (الصور الفوتوغرافية فى اليوم للصور والفاغوس السحرى) الى العالم البنىوى المكمثل المتحرك الدينامى . فرسالة التكنيك السينمائى ، بغض النظر عن موضوع الفيلم ، هى نقل المشاهد من عالم التتابع والتوالى والوصلات الى عالم الترابط الخلاق والصورة المتكاملة الشاملة الموحية . ووفرت السينما للمجتمعات الغربية الصناعية عالما وهمايا وقدمت لهم أحلاما يمكن شراؤها . وكما يقول جومبرتش فى كتابه Art and Illusion ، كان الوقت

موانئها لظهور المذهب التكعبي ، ففي اللوحة التكعبية تظهر جميع جوانب المنظر أو الشكل دفعة واحدة وكان الرسام يقف في عدة أماكن في آن واحد ، على اللوحة ذات البعدين ، واختفى أسلوب « المنظور » ، كما في اللوحة (شكل ٦) لسيزان .

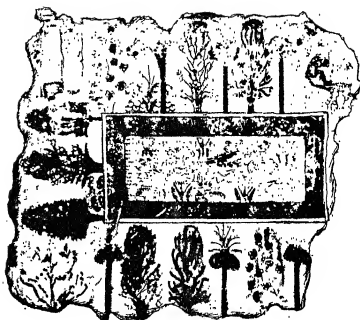
وهكذا لابد من لوحة من منظور واحد (أو وجهة نظر واحدة) بثوهم فيها المشاهد الأبعاد المختلفة ، يقدم الفن التكعبي لوحدة تتصارع فيها المستويات والخطوط والأبعاد والأضواء والألوان وتتطلب اندماجا أكثر من جانب المشاهد . ليس هذا فقط ، بل أمر التكعبيون على إبراز الداخل والخارج بجوانبه الستة بفرد الشيء بأبعاده الثلاثة على لوحة من بعدين تضحي بقواعد المنظور والنسبة والتناسب في سبيل ادراك فوري بالشيء ككل من جميع الزوايا ، كما يبدو في لوحة من الفن المصري القديم (١٥) (١٤٠٠ ق م) تمثل بحيرة للسك تحيط بها الأشجار من جوانبها وهو أسلوب في الرسم ما زال الأطفال يستعملونه الى اليوم . ويقول جومبيرش « قد تكبج المصري فنيا ولكننا لن نهزمه أبدا » (شكل ٧) .

وهنا نساءل : اليس من الواضح أنه في اللحظة التي يفسح التوالى فيها المجال لهذه الفورية في الاحساس ، هذه التلقائية في المشاركة ، هذه الدعوة للاتصال يجد الانسان المشاهد نفسه في عالم التكوين والتشكيل والمعاونة في الخلق والإبتكار ؟ ألم يحدث ذلك في مجالات أخرى ، في الشعر والمسرح والفيزياء وفي وسائل الاتصال بأنواعها ؟ لقد تكيفت في عقل الانسان فصوص انتباه متخصصة وتحولت الى ادراك مجالات متكاملة . فقبل السرعة الكهربائية والمجال المتكامل لم يكن من الواضح ان الوسيلة هي الرسالة . كان يبدو ان الرسالة هي المضمون أو المحتوى ، كما كانت عادة الناس عندما يتسامحون : ما هو موضوع هذه اللوحة ؟ ومن الغريب ان بعض اللوحات الحديثة لا تحمل عنوانا لرسالتها وإنما يسميها الرسام : عمل رقم ١ أو ٢ ، أو يطلق عليها تكوينات ؟ ومع ذلك فلا أحد يسأل أبدا عن موضوع قطعة موسيقية أو ما هو موضوع هذه البناية أو هذا المنزل أو هذا الفستان . وفي الرياضيات الحديثة لا يطلب من التلميذ التركيز على « المسائل » أو « التمارين » بل يطلب منه تأمل « العلاقات » ، « المجموعات » . ألم يلجأ البيوت في شعره الى الأساليب السينمائية وموسيقى الجاز كما يظهر بوضوح في « أغنية حب ج . ألفريد بروفورك » ؟ ألم يلجأ تشارلي تشابلن في حركاته في الأفلام الصامتة الى مركب من خطوات راقص الباليه الرشيق ومشية المتسكع المتهايدة ، كما لجأ تشارل بوابيه الى خلط الانجليزية بالفرنسية وجميس جويس في فينيغانز ويك الى تحت لغة خاصة به من ٦٩ لغة ولهجة . ويقول لنا جيرارد مانلى هوبكنز (١٨٤٤ - ١٨٨٩) الشاعر :

« وفيما يخصص بهذه السونيت الطويلة تذكر قبل كل شيء ما ينطبق على قصائدي كلها ، وهو انها كتبت لكي تؤدي ، ولكي يكون أداؤها عن طريق قراءتها بالعين بل بصوت عال ، على مهل ، وبشاعرية (وليس بنبرة خطابية) ، مع سكناات طويلة ، ووقفات مستأنية عند التقوافي



(شكل ٦)



(شكل ٧)

ومقاطع اخرى مميزة ، وهكذا . هذه السونيت يجب ان تنشئ ... خذ نفسا عميقا واقرأها باذنك ، كما اريد لها دائما ان تقرا ، فستخرج قصيدتي على اكمل وجه . » (١٦)

... اقرأها باذنك

تزرخ الاعمال الادبية بهذا النوع من انتقال حمل حاسة لحاسة اخرى ومن الغريب ان كثيرا من قراء الادب الغربى الحديث لم يفتنوا السى الحكمة في الاستغناء عن علامات التنقيط punctuation في بعض الاعمال الروائية وكلها وسائل ايضاح بصرية تعين القارئ على متابعة النص . ان الغرض من حذفها هو اجبار القارئ السلبى على المشاركة من طريق القراءة (باذنه) بصوت عال . كذلك الشعر الحر ، يجبر القارئ على المشاركة باذنه لا بعينه فقط . فعندما تحتار العين ولا تجد مؤشرات مرئية تعينها على القراءة تلجأ للاذن (شكل ه) .

لا يمر يوم دون أن يتعامل فيه انسان العصر الحديث مع وسائل الاعلام والاتصال سواء على المستوى الفردى (التخاطب) او المستوى الجماهيري . لا يمر يوم دون أن يكون على مقربة من راديو في سيارته أو في جيبه أو في منزله أو في الشارع ، ولا يمر يوم دون أن يشاهد برنامجا تلفزيونيا ، ونادرا ما يجلس على كرسى في المنزل أو عند الحلاق أو الطبيب الا ويوجد مجلة أو جريدة يومية أو كتابا بجواره ، ويوجد معظمنا متعة في قراءة كتيبات الارشادات لتشغيل جهاز منزلى جديد ، وتلتف الاسرة حول جهاز التلفزيون الذى يحتل مركز الصدارة في حجرة المعيشة ، ذلك المركز الذى كانت تحتله المدفأة فيما مضى في القرب . نجلس امامه كما كان الاجداد يلتفون حول الراوى فيما مضى والاولاد حول صندوق الدنيا والحاوى . لا يتحرك انسان العصر الحديث من مكان الى آخر الا ونجده يقرأ الارشادات واللافتات ليلا ونهارا في الشارع وفي الادارات الحكومية والمطارات ومحطات السكك الحديدية والباصات ، ترشده وتوجهه وتنصحه كما نراه يسمع التعليمات من مكبرات الصوت . ولا يمر اسبوع الا ونراه يشاهد فيلما سينمائيا في دار للعرض أو في مدرسة أو ناد أو جامعة .

هل استطاعت كل وسيلة جديدة من وسائل الاتصال - الطباعة ، الصورة ، الراديو ، التلفزيون ، التلفون ، السينما - ان تكيف من اسلوب استجابتنا للعالم من حولنا ؟ ان تمارس نوعا من ترويض مدركاتنا الحسية ؟ الاجابة : نعم . سنوجز فيما يلى ما كتبه مارشال ماكولان تحت عنوان : لماذا لا تستطيع المجتمعات الامية ان تشاهد الافلام السينمائية او الصور الفوتوغرافية دون كثير من التدريب .

« اعد مفتش المرافق الصحية فيلما سينمائيا مبسطا وبأسلوب فنى في غاية السهولة لارشاد المواطنين في قرية افريقية الى اسهل السبل للتخلص من القاذورات وخاصة الماء الراكد في البرك الصغيرة امام الاكوخ . عرض الفيلم على المواطنين ، وبحركة بطيئة نوعا ما ، حكاية رجل يخرج من كوخه ليرى غلبة من الصفيح مائة بالماء الراكد فيحملها بعيدا عن الكوخ و يلقى بها



(شكل ٨)

فيها على الأرض ويوزع الماء بقدمه لكي لا يكون بركة تساعد على تولد البعوض ثم يضع العلبة الفارغة في كيس كبير للقمامة على ظهر حمار . كان الهدف من الدرس هو أهمية جمع هذه الأشياء التي تساعد على تولد البعوض في المياه الراكدة ، وتجمع العلب في النهاية وتدفن في حفرة . ويستغرق عرض الفيلم خمس دقائق .

كان عدد من شاهدوا الفيلم ٣٠ وكان السؤال التقليدى بعد انتهاء الفيلم : ماذا رأيتم ؟

وجاءت الاجابة الملهة ومنهم جميعا : رأينا دجاجة ، فرخة . ولما طلب منهم التحدث عن الفيلم وحكاياته قالوا انهم راوا رجلا ولكنهم لم يستطيعوا ان « يجمعوا » من « مفردات » الفيلم « قصة » ، « مغزى » ، وانما كانوا أطول الوقت ينعمون النظر ويتفحصون « مفرداتها » ، « تفاصيلها » . اذن ما هى حكاية الفرخة ؟ قال الخبراء فيما بعد ان الجمهور الذى تعود على مشاهدة الصور الفوتوغرافية والافلام السينمائية يركز عينيه عند المشاهدة على نقطة امام الشاشة المسطحة وتبعد عنها لكى يخلق منظورا « من ثلاثة ابعاد تكون حدوده اطار الشاعة . وهذا معنى انه يجب عليك ان « تأخذ » الصورة ككل ، أما هؤلاء الناس فلم يتعودوا على مشاهدة الصور . لم يكتسب الاميون هذه العادة التي تؤثر العينين عند نقطة خارج الصورة وامامها لنلم المنظر بأكمله . انهم « يقرأون » الصورة كما نقرأ نحن الصفحة المطبوعة — كلمة بعد كلمة — وسطرا بعد سطر . فهم لا يكونون وجهة نظري « منفصلة » عن الشيء المرئي ، بل نرى عيونهم مع الشيء . والعين في هذه الحالة تبعد عن مجال « المنظور » وتدخل في مجال « المموس » .

ومن جانب آخر كشف الفيلم عن مدى من تكيفوا مع أسلوب مشاهدة الصور والافلام ومن لم يتكيفوا . هذه الدجاجة التي دخلت فجأة في اطار الفيلم من الناحية اليمنى ولمدة ثانية واحدة اثارت الانتباه لانها دخلت « دون مبررات » . كذلك اللقطات البانورامية سواء العمودية او الافقية كانت محيرة ناهيك عن اللقطات القريبة والبعيدة Close-up-telescopic . كان هؤلاء الناس يعتقدون ان المناظر هي التي تتحرك وليست الكاميرا او تركيب العدسات ذاتها فالفيلم الذى نشاهده يبدأ بصورة للمدينة من فوق ثم تنسل الكاميرا الى احد المنازل وتدخل من النافذة الى حجرة الميثة مثلا ومنها تنزل الدرج الى الشارع — هذا الفيلم يحير من لم يتعود على هذه الحيل السينمائية التي اكتسبنا القدرة على استيعاب فنونها على مر السنين . (١٧)

مما سبق يتضح أن وسائل الاتصال الحديثة تمارس على المدركات الحسية قوى ترويضية وتكيفية وبشكل فعال . ولقد قطعنا الى يومنا هذا شوطا لا بأس به في عصر الالكترون والائمة يعادل الشوط الذى قطعه القرن السابع عشر في عصر الطباعة والميكنة . ويتعرض العقل الغربى لنفس الهزات الفكرية ولوساوس وهواجس عصر القلق وعدم الاستقرار مثلما عاش العقل

اللايزاييشي في عالمين في آن واحد . (تبين دكتور فاوست لمارلو هذا الخليط بين العصور الوسطى وعصر النهضة) وكذلك العصر الفيكتوري الذي عبر ماثيو آرنولد (١٨٢٢ - ١٨٨٨) عن حيرته بقوله « نهيم بين عالمين ، أحدهما ميت ، والآخر عاجز عن أن يولد . » ولكن ، بينما استطاع اللايزاييشيون أن يصلوا الى توازن قلق بين تجربة العصور الوسطى بتنوعها المختلط الشمولي وفردانياتها الجديدة ، نرى انسان العصر الحديث (والانسان الغربي على وجه الخصوص) يعكس النمط اللايزاييشي . فهو يواجه تكنولوجيا إلكترونية كهربية تجعل من هذا التفرد على ما يبدو فكرة عتيقة وتشجع بل وتؤكد الترابطية الشاملة المتكاملة .

اليوم يعيش الرجل الغربي في فترة يسميها فورستر في روايته **رحلة الى الهند** شفق الرؤية المزدوجة Twilight of the double vision فترة من تاريخ حضارته تتصارع فيها حضارتان مختلفتان وكانت تبشير هذا الصراع واضحة في كتاب شبنجلر **تداعي العالم الغربي** The Decline of the West ١٩١٨ . فالحضارة الغربية الحديثة حضارة منضدة مطبوعة ، علمية ، تعتمد على الملاحظة (العين) والرصد (التسجيل) والتخصص (التجزئة) ، وحضارته القديمة (والشرقية عامة) تعتمد على المشاهدة والوسائل السمعية (الأذن) ، فهي حديثة ، شمولية ، متكاملة ، مترابطة عضويا . وفي عصر الالكترون والاتصال الكهربى الذى بدأ يخلف عصر الطباعة والميكنة تقابل بعض الملاحح والتنظيمات الجديدة للعلاقات البشرية والتعبير في قوالب شفاهية / سمية كالاذاعة والشرائط المسجلة والاسطوانات (وتعليم اللغات بالاسطوانات) . ليس هذا بالأمر الذى يصعب ادراكه ولكنه يتطلب مناعادة النظر في أساليب تفكيرنا كما يوضح لنا الفيلم التعليمى السابق عن البعوض والفرخة . فمثل هذه التفيرتات في أساليب وعينا وكيفية ادراكنا لماهى الأشياء كثيرا ما يتأخر الاحساس بها لاستمرار تأثيرنا بأساليب ادراكنا القديمة وطول تكيفنا لها . فنحن ننظر مثلا الى انسان العصور الوسطى على أنه انسان متأخر متخلف حضاريا ونعتبر أنفسنا أبناء العصر الحديث ، بينما يعتبرنا احفادنا وربما اولادنا «دقة قديمة» مع اننا نعيش في القرن العشرين ، فنحن ، بالنسبة لهم ، لم نع اطلاقا تلك الخطوات الهائلة التى قفزها عصرنا في الخمسين سنة الأخيرة .

الانسان ، من بين - يفانه الكثيرة ، حيوان يصنع الآلات . ونراه دائما مشغولا بمد واحدة او اكثر من حواسه . فتزير الاسلحة يبدأ بالأسنان وينتهى بالقنبلة الهيدروجينية والصواريخ الذرية ، واللابس بديل لاهابة ولكنها تعتمد لتشمل المنزل والمجتمع السكنى واجهزة التكيف المركزى وكلها ، الى حد ما ، امتداد لجهاز الانسان البيولوجى في جسده للتحكم في درجة حرارته . الآلات في المنزل يكمل الجلوس والتمود والنوم وهكذا . وتأتى لبعض الآلات كالنظارات والمجهر والراديو والتلفون والتلفزيون واللاسلكى والتلغراف والكتاب كلها وسائل تحمل الصوت والصورة عبر الزمان والمكان ، وكلها أمثلة لهذه الأبعاد المادية للانسان . حتى العملة سواء

الورقية أو المعدنية هى بعد آخر من أبعاداختزان الجهد والعمل . ووسائل النقل هى الأخرى إبعاد جديدة للإنسان فشبكات المواصلات والنقل من شاحنات وبواخر وطائرات امتداد لنا وتقوم بما كنا نقوم به فى الماضى على ظهورنا وأقدامنا . أن كل ما صنعه الإنسان يمكن النظر إليه على أنه امتداد لما كان يقوم به الإنسان فى الماضى بجسده أو بعضو متخصص من جسده . واللغة استعارة بمعنى أنها لا تختزن التجربة الإنسانية لحسب بل وترجمها من صيغة أو شكل أو مظهر الى آخر . فيمكن مثلا لحاسة معينة أن تستقبل رسالة خاصة بحاسة أخرى فنحن نقيس درجة الحرارة مثلا (وحاستها اللمس) بمؤشر لدرجة الحرارة (نراه بالعين) وكذلك الوزن . وكلنا نذكر العين السحرية فى أجهزة الراديو القديمة وكنا عن طريقها نضبط المحطات (بالعين) بدلا من ضبطها ، كما كان يحدث من قبل ، بالأذن . وميكانيكي السيارات الذى يستعمل الآن عدادات متخصصة لضبط توازن الاشتعال عن طريق العين بعد أن كان يعتمد فى ذلك على أذنه المتمرس . وورقة عباد الشمس (عن طريق العين) تفرق لنا بين الحامض والقوى (حاسة الذوق) . فنحوسنا ليست نظما أو دوائر مقفلة ، ولكن من الممكن أن تتحول الواحدة منها ، وبطرق عديدة ، الى الأخرى . ألم نر على شاشة تلفزيون الكويت فى فيلم علمى تلك السيدة الروسية وهى ترى بأطراف أصابعها ؟ ومسلسل آخر يرى الأعمى فيه بمسام جلده . وتلجأ إدارة المخابرات المركزية الأمريكية الى الاستفادة من درجة التركيز الفائقة لدى العميان فى تفسير الأصوات المسجلة على الإشرطة التى يعجز البصرون عن القاء أى ضوء عليها كما تستعين بمن يقدرون على ترجمة حركات الشفافة (بالعين) عن بعد دون سماعها .

لقد ظلت معظم التكنولوجيات الميكانيكية القديمة فى القرون الثلاثة الأولى للتصنيع نظما مقفلة ، لا يقدر نظام منها على الانفتاح على الآخر . أما الآن ومع انفتاحها مع الثورة الإلكترونية الفورية الجديدة فقد أصبح من الممكن للحواس كلها أن تعمل فى نظام أو مجال متكامل شامل يتطلب من الفرد وعيا شاملا متكامل بها . فعندما كانت التكنولوجيات بسيطة فى الماضى . وبعضها منفصل عن الآخر ، كانت بحكم تصميمها نظما مقفلة ، محددة . أما الآن فقد تغير الحال وأصبح المرئى والمسموع والمتحرك يعملون بشكل فورى وعلى نطاق واسع يشمل سطح الكرة الأرضية وأجزاء من الفضاء حولها .

هناك إذن اتجاه ملحوظ ، سواء فى علم الفيزياء الحديثة أو الرياضيات أو الأدب ، أو التصوير أو الرسم أو النحت ، الى إدراك التصورى كل ما تقدمه هذه العلوم والفنون والآداب عندما تزنق نفسها فى عوالم مقفلة وتتقيد بما يطلق عليه « وجهة النظر » سواء كانت علمية أو أدبية أو فنية . وفى الرواية الحديثة يضع الكاتب نفسه على عدة مستويات زمانية ومكانية ويتنقل من الوصف الخارجى للشخص الى الفوص فى أعماقهم عن طريق تسجيل تيار الوعى

فيهم . وفي التصوير اخترعنا عدسة عين السمكة بعد العدسة ذات الزاوية الواسعة ، وتستطيع العدسة الأولى أن تلم المنظر على مدى ١٨٠ درجة . وفي التلفزيون نستعمل عدة آلات تصوير في آن واحد . وفي السينما كانت تعرض علينا لقطات متتالية من العرض القادم فيما مضى . أما الآن فتقسم الشاشة الى مربعات كرقعة الشطرنج ليظهر عليها **ودفعة واحدة** مناظر مختلفة من الفيلم الذي سيعرض . حتى على مستوى مفردات اللغة تظهر في الانجليزية الكلمات المنحوتة بشكل متسارع يفوق كثيرا سرعة ظهورها في العربية وكذلك الكلمات المختصرة . فمن افطار + غداء في الانجليزية نجد كلمة Brunch من Skirt + Skort = Skort, Breakfast + Lunch ومن الكلمات بل والعبارات المختصرة Dr. Mr p.m. UN. N.A.T.O. ولم ننجح في العربية الا في اختصار كلمة دكتور الى د . وصفحة ص . وتلفون ت ، وقبل الميلاد الى ق . م . وميلادية : م وهجرية : هـ . وقد كنا سباقين فيما مضى في هذا المضمار كما في البسملة والحوقة والعشيمى والجسعة والصهلصق والصلدم .

لم تعد الحكبة (وهى من شد الوثاق ، والمحبوك هو المحكم) في الرواية بحوائها المتسلسلة المتتالية هى ما يسعى اليه كتاب القصة الحديثة ، ولم تعد القواعد الارسطية الصارمة (الوحدات الثلاث) التى تتحكم في سرد الاحداث من بداية الى وسط الى خاتمة هى ما يحرص عليه كتاب الرواية . لقد اصبح لدينا الآن فن جديد يفتتح في خاتمته وينشعب ولا تنتهى فيه القصة بوضع نقطة بل علامة استفهام او تعجب ، ولا المسرحية بنزول الستار في الفصل الاخير . هذا الادب الجديد بجبته الغربية وتسلسل حوادثه المفاجيء يسبب للقارئ والمشاهد نوعا من الازعاج لانه يخرج قطار فكره من خط سكتة الحديد الذى يشبه تسلسل حروف الطباعة على السطر ، كذلك التقديم والتأخير في الزمان والمكان ، وفي اساليب السرد المختلفة ، وفي اختلاف ابعاد المنظور في الرسم الحديث ، وفي الانقاعات المتنوعة في الموسيقى الحديثة بل وفي اختفائها احيانا ، كلها اساليب تحرير القارئ او المستمع او المشاهد .

هناك اذن تحول ملموس في هذا القرن من التكنولوجيات الميكانيكية الى اخرى الكترونية تساعد على نوع من الانكسار في تطورها من حركة طردية الى حركة تجاذبية ناحية المركز . ومع ذلك نلاحظ اننا مازلنا نتحدث عن **الانفجار السكاني والتوسع في التعليم** . فكلما « انفجار » و « توسع » توجيان بحركة طاردة مركزية الى الخارج مع انه ليست الزيادة في أعداد الناس في العالم هى التى تخلق اهتمامنا بالسكان . الكوارث والمجاعات والأمراض والزلازل والفيضانات كانت موجودة دائما . اذن ما هو السبب في اهتمام المجتمع الدولي بها في الآونة الاخيرة . ما سبب اهتمام اليونيسكو (تشكلت عام ١٩٤٦) بالدول النامية ؟ كانت المجتمعات النامية هذه في القرن التاسع عشر تسمى « عبء الرجل الأبيض » ، وكانت افريقيا قارة سوداء بكرا ، حديقة حيوانات كبرى ينفذ اليها رجل القرب بينديقية في سفارى للغفامرة والتعة والاسترخاء (والنهب) ، ثم يعود الى موطنه بعد فترة لا يحمل معه من ذكريات سوى جلد نمر او سن فيل ، وربما بعض الصور الفوتوغرافية فماذا حدث ؟ . حقيقة الامر **الآن** هى ان كل فرد في هذا المجتمع البشرى - مجتمع الكرة الارضية - يحس بجاره ، وقد يكون جاره هذا في قارة

أخرى . فحاجة ، ومع هذه الثورة الالكترونية فى وسائل الاتصال ، وجد كل فرد من افراد هذا المجتمع الدولى نفسه يعيش عن قرب من الآخرين: السمر والصفر . فهو يراهم ويحس بهم . صحيح ان الكثافة السكانية ارتفعت بسبب الزيادة فى اعداد البشر ولكننا نحس بهذه الكثافة اكثر من قبل وبشكل مختلف بسبب الثورة الالكترونية فى وسائل الاتصال . كذلك فى التعليم: ليست الزيادة فى اعداد من يرغبون فى التعلم فقط هى التى تخلق الازمة بل لأن اهتمامنا الجديد بالتعليم يتبع مسارا جديدا يتجه ناحية **العلاقات** بين المعارف ، ناحية ما يعرف الآن بالمعارف المترابطة أو المتصلة

Border-line or Interdisciplinary Sciences

كطب القضاء ، والهندسة الطبية Medical Engineering والبيوتكنولوجى وفيما سبق، Astro-physics كانت العلوم فيما مضى تدرس الواحد منها بمعزل

Bio-chemistry Psycho - Linguistics

عن الآخر ، أما الآن فقد تطلبت الحقول المشتركة الجديدة أقساما وتخصصات جديدة مما أضعف سلطات الاقسام القديمة الى حد ما كتدوير الفروق بين الطبقات واضمحلال القوسميات القديمة وإعادة تشكيلها واستقلالها ، تحت تأثير الثورة الالكترونية ، فى تجمعات جديدة (الاحلاف العسكرية والسوق الاوروبية المشتركة وهيئة الامم المتحدة واليونسكو الخ) . ان عصر الاتصال الالكترونى دفعنا الى الاحساس بالبشرية كلها. والفروق بين التطور الميكانيكى والتطور الالكترونى كالفروق بين نظام خطوط السكك الحديدية ونظام أسلاك دوائر كهربية. فالنظام الاول يتطلب محطات بداية ونهاية ومراكز مدنية كبيرة واستعدادا خاصا للشحن والتفريغ والتخزين (للكواب والبضائع والقاطرات) . أما القوة الكهربائية فقد تتوفر فى مزرعة ريفية أو فى ناطحة سحاب أو فى جناح فى فندق نخم أو فى خيمة فى البئر ، فهى تجعل من أى مكان **مركزا** بل ولغوريبتها تجعل الانتقال من هذا المركز الى المحيط والاتصال به أمرا ميسورا : فهى اذن تشجع اللامركزية ولا تتطلب تجمعات كبيرة . ويقول لنا سيجفريد جيديون (١٩) فى كتابه سيطرة الماكينة انه منذ بداية القرن العشرين اخذت الفلسفة الميكانيكية للعالم تتدهور . وعجزت فلسفة نهاية القرن التاسع عشر التى اهتمت بدقائق التفاصيل عن إيجاد حل لادماجها . وبحلول القرن العشرين أن يعيد بناء فلسفة علمية متكاملة مجالها التوازن بين المعارف المتاحة كلها . واليوم سواء فى الفيزياء أو الطب أو الاقتصاد أو العلوم السياسية ترى هذه النظرة الشمولية ، وفى الصناعة تحل الأتمتة محل التجزئة على خطوط التجميع وتعمل على ربط خطوات الانتاج ربطا عضويا فى مجموع الانتاج الضخم ، كما يحل الشريط الكهربى الممغنط محل خط التجميع . وفى عصر بنوك المعلومات والمنتجات المبرمجة تبدأ السلع ذاتها فى اتخاذ شكل المعلومات ، تترجم الى «رسائل» . الا يطلق على الصفقات أيا كان حجمها Package deal ؟

ولو ان هذا الاتجاه لا يظهر بوضوح الا فى السلع الاستهلاكية كالسجائر وادوات التجميل والصابون (وهو مزيل لادوات التجميل !) . ويأتى هنا دور الفنان الذى نفاه

افلاطون من جمهوريته والذي حرم من السلطة لفترة لتجنده كبرى شركات الانتاج للترويج لسلعها ، كما استغل رجال الحرب علماء الذرة في اختراع القنابل الذرية والاسلحة الفتاكة .

يقول المزمور (١١٥) :

اصنامهم فضة وذهب عمل أيدي الناس ،
لها أفواه ولا تتكلم ، لها أعين ولا تبصر
لها آذان ولا تسمع ، لها مناخر ولا تشم
لها أيدي ولا تلمس ، لها أرجل ولا تمشي
ولا تنطق بحناجرها ، مثلها يكون صانعوها
بل كل من يتكل عليها .

يقول المزمور أن الانسان الذي يسمح للآلة باستعباده يصير مثلها . ولقد ترجم الشاعر الصوفي بليك (١٧٥٧ - ١٨٢٧) وكان يجيد الرسم والحفر ، هذه النظرية في الاتصال الذي يؤدي الى « الانفغال » أو « الانفلاق » Closure عندما يقول لنا :

إذا تغيرت حواس الإدراك ، تبدو الأشياء المدركة
وكانها تتغير

إذا انفلقت حواس الإدراك ، تبدو مدركاتنا
وكانها تنفلق هي الأخرى .

ماذا كان الشاعر بليك يعنى بذلك ، لقد ثبت ان الأصوات العالية تساعد على حشو الانسان بدون ألم ! يضع المريض على أذنيه سماعتين ويؤيد بواسطة مفتاح من شدة الصوت الى أن يتلاشى إحساسه تماما بالألم من آلة الثقب . هنا عندما نختار حاسة واحدة (السمع) للتنبيه الشديد ، أو نعزل حاسة واحدة أو « نستأصلها » بواسطة أى نوع من أنواع التكنولوجيا نجد أن باقي الحواس تفسر ، يصيبها الخدر . وحسب فلسفة بليك يتسلسل الخدر الى تكنولوجيات العصر الإلكتروني بشكل حثيث ما لم نحذر منها . فعصر القلق هو عصر وسائل الاتصال الإلكتروني وعصر العقل الباطني واللاوعي ، هو عصر الفتور والضجر واللامبالاة وعصر المسكنات وجيوب الهلوسة ، وعصر الانارة والجريمة وأفلام الرعب والعنف والاغتصاب . ومع ذلك هو عصر وعينا باللاوعي ، عصر الإدراك الفوري الشامل لما يدور حولنا ، عصر الاحساس الوجودي والمشاركة بعمق ، عصر الاكتسرون والكهرباء - وقد يكون عصر استنارة جديد .

بعض المراجع

أولا - تاريخ وسائل الاتصال :

- 1— Eder Josef Maria : **History of Photography**, New York Columbia W.P. 1945.
- 2— Mc Murtie Douglas C. : **The Book : The Story of Printing and Bookmaking** O.U.P. 1942.
- 3— White Paul : **News on the Air**, New York 1947.
- 4— Willis Edgar : **Foundations in Broadcasting : Radio and Television** O.U.P.

ثانيا : سيكولوجية الاتصال :

- 1— Bryson Lyman (Ed.) **The Communication of Ideas**, New York 1948.
- 2— Wiener Norbert : **The Human Use of Human Beings : Cybernetics and Society**, Boston 1950.

ثالثا : الوسائل :

- 1— Bettinger Hoyland : **Television Techniques**, New York 1957.
- 2— Eisenstein Sergei : **The Film Sense**, New York 1947.
The Film Form New York 1949.
- 3— Frey Albert : **Advertising**, New York 1957.
- 4— McLuhan M. : **The Mechanical Bride : Folklore of Industrial Man** London 1947.

رابعا : أبعاد الاتصال :

- 1— Kepes Gyorgy : **The Language of Vision**, Painting Photography Advertising-Design Paul Theobald and Co. 1969.
- 2— Mc Luhan M. & Quentin Fiore : **The Medium is the Message** London 1970.



مقدمة :

تتسم الحضارة الانسانية بمعاصرة
بالثورة العلمية التكنولوجية وما تنطوى عليه
من تغير وتقدم متعاضدين يتفرد بهما هذا العصر
الذي يرنو الى حضارة القرن الحادى
والعشرين . فهذه الحقبة الفريدة من تاريخ
الانسان هي عصر التكنولوجيا الراقية ،
وعصر المعلومات والتفجر المعرفى ، وعصر
التلاحم العضوى الوظيفي بين الانظمة العلمية
المختلفة ، وعصر توالد انظمة علمية جديدة
نتيجة لهذا التلاحم ، وغير ذلك من مظاهر
تعاضد التغير والتقدم المستمرين .

هذه التغيرات بدورها قد انعكست على
الاتصال بعملياته وتكنولوجياته ووسائله ،
حتى اننا نستطيع ان نسمي هذه الحقبة ايضا
بـ « عصر الاتصال » . فالتكنولوجيا المعاصرة
قد اختزلت الانموال العقلي المعرفى
للناس الى الحد الادنى ، وادت الوسائل
الحديثة للاتصال والمواصلات الى الاسراع بنشر
المعلومات الى الحد الذى نستطيع معه فى
المستقبل غير البعيد ان نتوقع انه لن يوجد فرد
او جماعة سوف يكون فى مقدورها الهرب من
تلك التأثيرات التي سوف تتلاحق عليها من كل
صوب اتصالي .

سكولوجية الاتصال

طلعت منصور

مدرس علم النفس بجامعة الكويت

تنضح تلك الحقائق من انه ابان العقد
الآخر قد ازداد تدفق البحوث العلمية الخاصة
بالاتصال الانساني بمعدل مذهل . يعزى هذا
التدفق الى الاستخدام المتوسع لمصطلح
« اتصال » ، والى الاهتمام المتزايد ببحوث
الاتصال من جانب انظمة علمية عديدة .
ففي دراسة التطورات التي جرت

فى هذا الميدان يمكن ان نحدد اكثر من عشرين نظاما علميا أكاديميا يوفر المضمون والطريق للبحث فى بعض جوانب التفاعل الانسانى (١) .

فالعلوم الطبيعية تسهم فى دراسة الاتصال من طريق مجالات فنية مثل السيبرنطيقا ونظرية المعلومات ونظرية النظم . اما العلوم الاجتماعية فتحثض الاهتمامات الشاملة لأصحاب الانثروبولوجيا الذين يعرفون الثقافة على انها اتصال ، ولأصحاب علم النفس الاجتماعى الذين يحددون العلاقات بين نشاط الفرد والجماعة كعملية اتصالية ، ولعلماء اللغة الذين يصفون بحوثهم فى بنية اللغة على انها جانب من علم الاتصال . وثمة اتجاهات أخرى تلك التى تأخذ بنظام العلاقات المتبادلة بين العلوم المعنية interdisciplinary فى دراسة الاتصال ، وفى مقدمتها علم النفس والاجتماع والاتصال الكلامي والعلوم السياسية والصحافة وغيرها كثير . وبالإضافة الى ذلك ، تسهم العلوم الإنسانية - وخاصة علماء البلاغة والفلسفة - فى تزويد التفاعل الاتصالى الانسانى بتراث غنى من التقاليد والتعاليم . من الواضح ، اذن ، أن ما يعرف بـ « علم الاتصال الانسانى » ليس على الاطلاق بنظام علمى واحد . فالاتصال الانسانى هو بالدرجة الاولى موضوع للبحث والتنظير العلميين (٢) .

ورغم الانجازات العلمية المدهشة ، فإن ميدان الاتصال الانسانى لم يتوصل الى اقرار حدود أو مجالات محددة له بدقة (٣) . ويمكن ان نعزو ذلك الى نقص التكامل بين النظريات فى هذا الميدان . وقد يتضح ذلك أيضا من الحقائق التالية : فهناك خمس وعشرون تصورا مختلفا لمصطلح « اتصال » يجرى استخدامه فى البحث فى هذا الميدان (٤) ، وقد ظهر فيما ينشر من كتب ودراسات خمسون وصفا مختلفا للعملية الاتصالية . (٥) وعلاوة على ذلك ، فإن ثمة تصورات نظرية من شأنها ان تحد المحاولات الكثيرة لتكوين نموذج عام للاتصال . فممن ان نشر « شانون وويفر » (١٩٤٩) نموذجهما الرياضى عن الاتصال ، ظهر أكثر من خمسة عشر نموذجا مختلفا فى تفسير الاتصال .

من الواضح ، والحال هكذا ، أنه حينما يختفى تصور للاتصال الانسانى بلقى قبولا عاما ، يكون من غير المستغرب أن يتعرض ميدان كهذا للكثير من النقد على أنه « يتضمن قدرا متزاخما

1. Krower, F.H. The present state of experimental speech-communication research. In P. Ried (ed.), *The frontiers in experimental speech communication research*, Syracuse, New York, 1966, p. 21.
2. Schramm, W. Communication research in the Unites States. In *The Science of human Communication*. New York, 1963.
3. Thayer, Lee. Communication : concepts and perspectives. Washington, 1967.
4. Thayer, Lee. On theory building in communication : some conceptual problems, *Journal of Communication*, 13 (1963) 216-235.
5. Bettinghaus, E. *Message preparation : The nature of proof* : Indianapolis : 166, p. 31
6. Shannon, C., & Weaver, W. *The mathematical theory of communication*. Urbana, 1949.

من الحقائق والمبادئ ، وعلى أنه « ... غابة من المفاهيم غير المترابطة ... وحشد من البيانات التجريبية (الامبيريقية) غير المنظمة ، والعقيمة غالبا ... » (٧)

والواقع أن البحث في ديناميات الاتصال الانساني ينبغي أن يركز على محورين رئيسيين :
اولهما - المعرفة المتكاملة التي تأخذ بنظام العلاقات المتبادلة بين العلوم المعنية بالاتصال، وثانيهما -
تمايز البحث في الاتصال بمحاولات معينة مثل تكنولوجيا الاتصال ، بيولوجيا الاتصال ،
سوسيولوجيا الاتصال ، سيكولوجيا الاتصال ، وغير ذلك من نواحي الاتصال المختلفة التي تستلزم
دراسات متعمقة توفر عليها علوم متخصصة . وهذان المحوران ينبغي أن يتفاعلا فيما بينهما ،
 ليعمق بعضهما الآخر ، وليثريا البحث في الاتصال من جوانبه المختلفة ، وصولا الى التكامل النظري
 للاتصال كظاهرة مركبة متشابكة الأبعاد والمكونات .



المدخل السلوكي لدراسة الاتصال : يسعى علماء الاتصال خاصة الى البحث عن القوانين السلوكية التي تحكم الاتصال الانساني . وهم بذلك يهدفون الى اقرار النظام الذي في سياقه يتواتر سلوك الأشخاص المرسلين والمستقبلين في مواقف اتصالية معينة . (٨) والاتصال - سلوكيا - شرط ضروري لتناقل المعلومات ولتنسيق نشاطات الافراد والجماعات، حيث أن ثمة خطوطا معينة للاتصال في أية جماعة تميل الى الرسوخ والاستقرار فيما يعبرف بشبكات الاتصال Communication nets (٩) ويمكننا بذلك أيضا أن نعتبر النظام الاجتماعي كمجموعة من المواقع المترابطة فيما بينها بواسطة قنوات الاتصال . Communication channels (١٠) •

ويسلم المدخل السلوكي في دراسة التفاعل الانساني أن الناس حينما يتواصل فيما بينها ، فانها تفعل ذلك بطريقة كلية، فالأحداث اتصالية تتضمن الشخص الكلي . ويعنى هذا أن السلوك الاتصالي لا يمكن اعتباره كشيء متميز تماما عن محددات السلوك عامة : كالادراك ، التعلم الحاجات والدوافع ، والانفعالات ، الاتجاهات ، المعتقدات ، القيم ، المعنى ، الرسائل ، المواقف الاجتماعية ، الخ .

الاتصال الانساني ، إذن ، ليس عملية احادية مفردة ، ولكنه مركب من العمليات - اى مجموعة من القوى المتعددة المتواترة التي تتفاعل في مجال موقفى دينامي . بل ان اى نشاط يؤثر

7. Wastley, E., & McLean, M. A conceptual model for communication research. *Journalism Quarterly*, 34, (1957) 31-38.
8. Miller, G.A. *Speech communication : A behavioral approach*. Indianapolis, 1966, p. 26.
9. Coleman, J.C. *Psychology and effective behavior*. New York : Scott, Foresman, Co., 1969, p. 277.
10. Lindgren, H.C. *An introduction to social psychology*. New York : Wiley, 1973, p. 326.

فى الاتصال الانساني هو فى حد ذاته مركب من عناصر متفاعلة فيما بينها . ولناخذ ، على سبيل المثال ، احد مستويات التفاعل الاتصالى وهو نشاط الجهاز العصبى المركزى . وفى ذلك يقرر الباحثون فى علم النفس العصبى « ان نظريات التفاعل بين النيرونات العصبية ينبغى تناولها ليس على أساس نشاط خلايا فردية ، ولكن على أساس العلاقات الكتلية بين الخلايا العصبية . وحتى أبسط نمط من السلوك انما يتطلب نشاطا متكاملا للملايين النيرونات العصبية . . بل اننا لنعتمد غالبا ان كل خلية عصبية فى لحاء المخ قد تستثار فى كل نشاط . . . اما السلوك الفارقى فيتحدد بواسطة تجمع خلايا تعمل مع بعضها اكثر مما يتحدد بواسطة الخلايا التى تسهم فقط فى نمط سلوكى معين (١١) .

فاذا أضفنا هذا التعمد الهائل لنشاط الجهاز العصبى الى العمليات الاخرى - النفسية والاجتماعية والجسمية وغيرها من العمليات - امكننا ان ندرك مدى تعقد القوى التى تكمن وراء عمليات الاتصال الانساني .



مفاهيم اساسية : لكى نساعد القارئ على حسن التوجه فى الدراسة الحالية ، من المفيد ان نعرض لبعض المفاهيم الاساسية التى يدخر بها البحث فى الاتصال ، وخاصة مفهوم الاتصال ووظائفه ، وكذلك جهاز الاتصال فى الانسان .

١ - مفهوم الاتصال : لاشك ان مقدرة الانسان على انطلاقية حركته وتعدد براعاته (Versatility capacity) تبدو أكثر وضوحا وأهمية فى مقدرته على الاتصال . وفى ذلك يقول الفيلسوف الاجتماعى الأمريكى « جورج هيربرت ميد » أن « أهمية ما نطلق عليه مصطلح « اتصال » تكمن فى الحقيقة بأن الاتصال يوفر نوعا من السلوك الذى فيه قد يصبح الكائن الحي أو الفرد موضوعا لنفسه (an object to himself) . فحينما لا يسمع الفرد نفسه فحسب ولكن يستجيب أيضا لنفسه ، وحينما يتحدث الى نفسه ويحجب عليها مثلما يحجب عليه الشخص الآخر - فى هذه الحالة يكون قد تكون لدى هذا الفرد سلوك يصبح فيه موضوعا لنفسه . (١٢) ومن الطبيعى ان يكون موضوعه لنفسه هو الانا أو الذات أو الهوية التى يتميز بها فى تواصله مع الآخرين . ولأهمية هذه المقدرة الإنسانية ، ينبغى تحديد مصطلح (الاتصال) كنقطة انطلاق لتناول هذا الميدان من الدراسة .

11. Ashby, W.R. The application of cybernetics to psychiatry. *Journal of Mental Science*, 100 (1954).

12. Miller, G.A. *The psychology of communication*. Pelican Books, 1974, pp. 7-8.

يمكن تحديد مفهوم الاتصال على النحو التالي :

« الاتصال هو العملية التي بها يتفاعل المرسلون والمستقبلون للرسائل في سياقات اجتماعية معينة » . (١٣)

يتضمن هذا التعريف عددا من الافتراضات عن طبيعة الاتصال . فالانصال كعملية يفترض أن مكونات التفاعل دينامية وليست سكونية في طبيعتها ، وأنه لا يمكن اعتبارها كعناصر غير متغيرة من حيث الزمان والمكان . بل أن الاتصال - كما يلاحظ « دانس » (١٤) موضوع للتغير حتى في أثناء توفرنا على دراسته واختباره . ويعني التركيز على التفاعل في تحديد طبيعة الاتصال ، أنه لا يمكننا أن نفهم جانبا واحدا من الاتصال بمعزل عن المكونات الأخرى للسلوك ، كما أن التغير في جانب من جوانب العملية الاتصالية قد يؤدي إلى تعديل في الاتصال ككل (١٥) . وطالما أن هذه التغيرات المتوالية تتضمن استجابات المرسل والمستقبل على حد سواء ، فلا يمكن اعتبار مبدأ التفاعل على أنه عملية نقل من جانب واحد . فالتفاعل هو بالدرجة الأولى عملية تبادلية في طبيعتها ، تبادل مشترك للمؤثرات المتراكبة ، أو هو « التوجه المتلازم » (co-orientation) لكل شخص متواصل نحو الأشخاص الآخرين ونحو موضوع تفاعلهم الاتصالي . (١٦) أما الرسائل كوسيط للاتصال فتألف من أي متغير اتصالي - كالملومات مثلا - يعمل على وصل التفاعل بين الأشخاص المتواصلين ، بما يؤثر في استجابات كل هؤلاء الأشخاص المشتركين في الاتصال . وعلى هذا النحو أيضا يمكن اعتبار السياقات الاجتماعية وظيفتها على أنه جانب متكامل من التفاعل ، بدلا من اعتباره كموقع أو مكان يحدث فيه الاتصال .

مفهوم الاتصال إذن ، ينبغي أن يقوم على تصور شمولي يضع في الاعتبار كل المحددات المتعلقة بالفرد والجماعة في عمل اتصالي معين . ويستلزم ذلك تناول الاتصال في إطار يتضمن جوانب متعددة .

الاتصال كنظام للسلوك : يقدم مدخل النظم إطارا مرجعيا ينظم مكونات العمل الاتصالي . وقد تقوم أنظمة أو نماذج الاتصال على تصور رياضي يصف الاتصال على أساس مضاهاته بالعمليات التي تجري في ماكينة تشغيل المعلومات Information processing machine : **فالمعمل** أو الحدث الاتصالي يتضمن مصدرا أو شخصا مرسلًا ينقل إشارة أو رسالة خلال قناة إلى المكان المقصود أو الشخص المستقبل . ولكن في العلم الاجتماعي ، تهتم معظم نماذج الاتصال بتضمين وظائف أكثر من وظائف الإرسال - النقل - الاستقبال . لذا تضع في الاعتبار عوامل مثل طبيعة التفاعل ، والاستجابة للرسالة ، والسياق الذي يحدث فيه التفاعل .

13. Gerbner, G. Mass media and human communication theory.
14. In F.E.X. Dance (ed.), Human communication theory. New York : 1967, p. 43.
15. Sereno, K.K., & Nortensen, C.D. Foundations of communication theory. New York: Harper & Row Pub., 1970, p. 5.
16. Newcomb, T.M. An approach to the study of communication acts. Psycholo. Rev., 60 (1953), 393-404.

— الاتصال نشاط قائم على ترجمة الرسالة الى رموز أو اشارات يجرى نقلها للآخرين — ثم ترجمة الرموز أو الاشارات المنقولة فى شكل رسالة (encoding — decoding) . ويهتم بهذا البعد خاصة معظم النماذج أو النظم «الاجتماعية» للاتصال .

— الاتصال كتفاعل هو عملية وصال linkage process بين المرسلين والمستقبلين للرسائل . وفى العملية تتضافر عوامل ومتغيرات كثيرة .

— أما « السياق الاجتماعى » social context الذى يتوافر فيه الاتصال ، فيشير الى تلك القوى التى تؤثر فى الاتصال فى موقف معين ، والتى تحكم تدفق المعلومات ونماذج التأثير من جماعة مرجعية الى جماعة أخرى ومن ثقافة فرعية الى ثقافة أخرى .

الاتصال ، هكذا ، مفهوم مركب متعدد الأبعاد . ويتطلب ذلك أن ينطلق أى « تنظير » أو « نمذجة » فى هذا الميدان من هذا التصور .

ب — وظائف الاتصال : يستخدم الانسان نظام الاتصال لتحقيق عدة وظائف :

— استقبال ونقل الرسائل ، والاحتفاظ بالمعلومات .

— القيام بعمليات على أساس المعلومات المتاحة بهدف اشتقاق نتائج جديدة لم يكن يدركها الفرد مباشرة ، وكذلك بهدف إعادة بناء الأحداث الماضية والتنبؤ بالمستقبل .

— التأثير فى العمليات الفسيولوجية داخل الجسم وتعديلها .

— التأثير فى الأشخاص الآخرين والأحداث الخارجية وتوجيه هؤلاء الأشخاص وتلك الأحداث .

وفى الواقع أن وظيفة الاتصال تتسع لتشمل آفاقاً أبعد . فكل من الباحثين يتناولون الاتصال كوظيفة للثقافة ، وكوظيفة للتعليم والتعلم ، وكوظيفة للجماعات الاجتماعية وكوظيفة للعلاقات بين المجتمعات ، بل ويعتبرون الاتصال كوظيفة لنضج شخصية الفرد ، وغير ذلك من جوانب توظيف الاتصال .

ج — جهاز الاتصال فى الانسان : يمكن النظر الى جهاز الاتصال فى الانسان (communication apparatus) على أنه تنظيم بنوى وظيفى يعتمد على التوضع التشريحي لعملية الاتصال ولدينامياتها فى الجهاز العصبى المركزى الذى anatomical localization

17. Ruesch, J. Values, Communication, and Culture. In Ruesch, J. & Bateson, G. (eds.), Communication : The social matrix of psychiatry. New York : Norton & Co., 1968, pp. 17-18..

18. Ibid, pp. 16-17.

هو أشبه بـ « مركز الاتصال » في الأنظمة التكنولوجية للاتصال . ويتألف جهاز الاتصال في الإنسان من المكونات التالية :

- أعضاء الحس (المستقبلات receivers) .
- أعضاء التوريد أو التصدير (المرسلات senders) .
- مركز الاتصال (communication center) ، وهو موضع تجمع ومعالجة وحفظ الرسائل أو المعلومات في الدماغ .
- الأجزاء الباقية من الجسم ، وهي هيكل ماكينة الاتصال communication machinery.



إطار الدراسة الحالية : يتحدد هذا الإطار بالمنظور السلوكي لدراسة الاتصال الإنساني باعتبارها ظاهرة اجتماعية نفسية مركبة ، تتضافر فيها جوانب ومتغيرات متشابكة . وفي هذا الإطار نتناول الموضوعات التالية :

أولاً — إبعاد الاتصال الإنساني :

- أ — الاتصال كعملية نقل واستقبال للمعلومات .
- ب — ميكانزمات التغذية الراجعة في العملية الاتصالية .
- ج — التعلم كاتصال .
- د — اللغة كاتصال .

ثانياً — أنماط الاتصال الإنساني :

- أ — الاتصال بين الفرد ونفسه .
- ب — الاتصال بين الفرد والآخرين .
- ج — الاتصال بين الجماعات الاجتماعية .

ثالثاً — صعوبات الاتصال (باثولوجيا الاتصال) .

رابعاً — تحسين الاتصال .

وقد جاء تناولنا لهذه الموضوعات استناداً الى تحليل للنظريات والدراسات المختلفة ، بنية استنباط العناصر الأساسية التي يمكن أن تفيدي تطوير نموذج سيكولوجي للاتصال الإنساني يكون مفتوحاً للتفاعل وللأخذ والعطاء مع النماذج الأخرى التي تقدمها العلوم المعنية بالاتصال .



أبعاد الاتصال الانساني :

أولا - الاتصال كعملية نقل واستقبال للمعلومات :

الاتصال ، بالنسبة للشخص العادى غير المتخصص ، عملية بسيطة نسبيا : فكل فرد يقيم اتصالا أو يحاول ذلك . وقد يعتبر الشخص العادى أن الناس تعقد الاتصال لان ثمة شيء يسعون الى توصيله للآخرين : كالمعلومات أو المشاعر أو المطالب أو الأدلة والبراهين .

ورغم أن نظرة الشخص العادى الى الاتصال تنطوى على قدر كبير من الصدق ، إلا أن الاتصال يبدو مختلفا تماما بالنسبة للعالم السلوكي ، وذلك لعدة أسباب : فالعالم السلوكي يدرك التعمدات المرتبطة بالاتصال ، وهي تعقدات قد يغفلها الشخص العادى . كذلك فإن ما يقدمه الشخص العادى من تفسير يترك الكثير من جوانب السلوك الاتصالي غامضا . فعلى سبيل المثال ، لماذا يعبر الناس في اتصالهم أحيانا عن الكثير من سوء المعلومات misinformation ؟ ولماذا يعتقد الناس اتصالات أحيانا بطريق تتوارى فيها المشاعر أكثر من أن تتضح ؟ لماذا يتعثر الاتصال بين بعض الأشخاص أو الجماعات ؟

وفي الواقع أن تعقدات الاتصال تصعب على الفهم سواء بالنسبة للشخص العادى أو العالم المتخصص ، لانا ننضوي فيها على نحو موصول مستمر . فنحن نندمج دائما في إرسال أو استقبال أو تدوين أو معالجة الرسائل : فوجودنا هو في مجال نفسى - اجتماعى غنى بمعلومات الاتصال . وفي بعض الأحيان ، قد يكون ذلك مدعاة للتشتت أو البلبلة ، لان هناك الكثير من الرسائل المختلفة التي يجرى نقلها بطريقة متتالية .

الاتصال كأداة : قد ينظر معظم الناس الى الاتصال أساسا في ضوء ما يحققه لهم . والاتصال بهذا المعنى هو عملية يمكننا من توجيه واستقبال الرسائل المحملة بالمعلومات ، وبالتالي من محاولة مباشرة نوع من الضبط والسيطرة على بيئتنا . أى ان الاتصال خادم لنا ، ونحن سادته .

تلك ولا شك نظرة ضيقة للاتصال ، لا يستطيع العالم السلوكي أن يتقبلها لانا لا نضع في الاعتبار ما يترتب عليها من آثار جانبية عديدة قد تكون في بعض الأحيان أكثر أهمية مما تحمله الرسائل الموجهة والمستقبل من معلومات واضحة . وبالإضافة الى ذلك ، فإن هذه النظرة تتجاهل عددا من الطرق التي بها نستخدم الاتصال فيما هو أبعد من نقل واستقبال المعلومات المباشرة .

ومع ذلك ، فمن السهل أن نفكر لماذا تأخذ بالنظرة الضيقة للاتصال . فكلما مضينا في مهام الحياة اليومية ، فإننا قد لا نهتم بالنقاط والتفاصيل الدقيقة والفروق الطفيفة المتعلقة بالسلوك الاتصالي . بل أن ذلك يبدو غير متسق مع أدوارنا - كإباء أو كطلاب أو كعمال أو كمديرين أو غير ذلك من الأدوار الاجتماعية والمهنية - بأن تستغرقنا أنواع الظواهر الاتصالية التي يهتم بها العالم السلوكي . فما يعنى العالم السلوكي من مشكلات قد لا تكون موضع اهتمامنا ، في حين أن المشكلات التي نخبرها في محاولة الاتصال قد تكون بالنسبة له ذات أهمية ضئيلة .

فمن ناحية ، تتحدد المشكلة التي يحتمل أن تعنيها أكثر من غيرها في أن نجد الطرق التي نعبر بها عن أنفسنا بطريقة ملائمة - كان نجد المصطلحات والعبارات الملائمة ، ونجنب العبارات التي تعطي للآخرين انطباعاً خاطئاً ، ونحاول أن نجعل الآخرين يتحدثون عن أشياء تهمنا ، وهكذا . ونحن في هذا نكون على وعي بتلك المشكلات حينما نسعى إلى أن نجد الكلمات الصادقة لوصف مشاعرنا الدفينة ، كان تملكنا الغيرة من صديق لأنه يعبر عن نفسه بقوة ويستحوذ على انتباه السامعين .

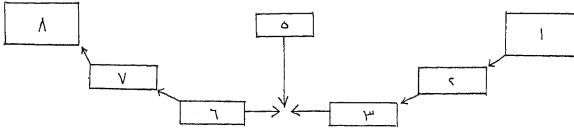
ومن ناحية أخرى ، يتحدد الفارق الأساسي بين نظرة الشخص العادي والعالم السلوكي إلى الاتصال في أن العالم السلوكي يميل إلى أن يعتبر الاتصال على أنه « موقف » ، فيه يقوم الشخص الموصل communicator بإحداث تغيرات في السامعين . (١٩) فاتصال المعلومات ، على سبيل المثال ، يستثار بواسطة الاعتقاد بأن السامع سوف يتقبل المعلومات وسوف يسلك وفقاً لها . ويمكن أن نجد المثال الواضح لهذا الاعتقاد في الإعلان عن السلع . فالشخص المعلن يزعم بأنه إذا كان لرسائلته أن تصل إلى السامع المقصود ، فإنه يترتب عليها بعض التغير في سلوك السامع : أن السامع سوف يلجأ إلى شراء المنتجات المعلن عنها بدلاً من غيرها .

الاتصال كعمل تفاعلي : يميل العالم السلوكي إلى النظر إلى الاتصال على أنه تعامل أو عمل تفاعلي (Transaction) وإلى الزعم بأن الاتصال لا يتم إذا لم يندمج السامع بطريقة نشطة في العملية الاتصالية (٢٠) . ومن أمثلة هذا الاندماج الانتباه - أي الإصغاء ، والتتبع ، ومحاولة الفهم . مثال آخر لهذا الاندماج ، وهو الدخول في حوار ، أو تبادل الآراء ووجهات النظر . ومع ذلك ؛ فليس هناك من عمل تفاعلي حقيقي وبالتالي ليس هناك من اتصال حقيقي ، إلا إذا اعتقد كل من الطرفين - الموصل والسامع - بأن ثمة شيئاً سوف يجنيه نتيجة لذلك .

وبعرض الشكل رقم (١) رسماً تخطيطياً للاتصال كعمل تفاعلي . ففي الفرد المتصل تنشأ حالة من التوتر إلى الحد الذي يشعر معه بأنه مضطر إلى توصيل بعض المعلومات التي ترتبط بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بشعوره بالتوتر . وهو في ذلك يختار وسيطاً لنقل المعلومات يحقق به اتصاله . وعادة ما يكون هذا الوسيط هو الكلام أو في شكل إيماءات أو حركات تعبيرية ، أو قد يتم الاتصال عن طريق الكتابة أو استخدام « نظام مورس » عبر الموجات القصيرة بالراديو . وأياً كانت الطريقة التي يختارها الفرد ، فإن معلوماته ينبغي أن توضع في شكل رسالة ينبغي أن تترجم بدورها إلى رموز أو إشارات (encoding) بالشكل الذي يتفق مع المعلومات ونمط الوسيط المستخدم في نقلها . أما النقل الحقيقي للمعلومات فيأخذ شكل إشارة يجري إرسالها من الشخص الناقل للمعلومات إلى الشخص المستقبل عن طريق ما يعرف بـ « القناة » channel . ولكن ما يسميه إحصائيو الاتصال بـ « الضوضاء » قد يتدخل في تعطيل الإشارة أو اختلالها . وإذا تكلمنا من الناحية الفنية ، فإن أي تغير في الرسالة المستقبلية ، إنما يعزى إلى « الضوضاء » ، التي يمكن أن تتدخل في أي لحظة في نظام الاتصال .

19. Bauer, R.A. The obstinate audience : The influence process from the point of view of social communication. Amer. Psychologist, 19 (1964), 319-328.

20. Ibid.



شكل (١) : رسم تخطيطي للاتصال كعمل تفاعلي transaction ، حيث يحدث الاتصال على النحو التالي :

(١) الموصل او المرسل للرسالة (المصدر) : توجد حالة توتر في الموصل ، تؤدي به الى الرغبة في توصيل المعلومات ، لذلك يصبح مصدر الرسالة .

(٢) الرسالة المترجمة الى اشارات : يجرى ترجمة المعلومات الى اشارات أو رموز يعمل على نقلها للآخرين encoding أى ترجمة الرسالة في شكل رمزي ملائم (عادة للغة أو الإيماءات) .

(٣) جهاز ارسال الوسيط : الرسالة - في شكلها المترجم الى اشارات - يجرى تنفيذها ونقلها في جهاز ارسال ملائم (كالجهاز الصوتي) أو في مجموعة من أجهزة ارسال (كالجهاز الصوتي والتليفون) .

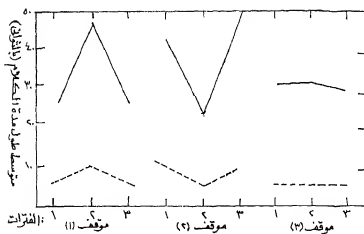
(٤) القناة : يبعث جهاز ارسال بالرسالة عبر قناة في شكل إشارة .

(٥) الضوضاء : عندما تمر الإشارة عبر القناة ، تكون عرضة للضوضاء ، بما قد يتميخض عنه تحريف في الرسالة المنقولة .

(٦) المستقبل : يلتقط الإشارة من القناة .

(٧) ترجمة الإشارة المنقولة في شكل رسالة decoding

(٨) السامع أو مستقبل الرسالة (الغاية أو المكان المقصود) : تصل الرسالة - كما جرى تحديدها عن طريق ترجمة الإشارة المنقولة - الى غايتها أو مكانها المقصود ، أي السامع الذي يفسرها لكي يحدد مضمونها من المعلومات .



شكل (٢) : متوسط طول العبارات التي يستخدمها الشخص الذي يجري المقابلة (يمثل في الرسم الخطوط المتقطعة) - - - في مواقف كان يختلف فيها بصفة منتظمة طول عبارات الشخص الذي تجري معه المقابلة (يمثل في الرسم الخطوط المتصلة) (Matarazzo J. D., et al, (1964) Ibid, .

وحيثما يتم استقبال الإشارة ، فإن المستمع يدركها على أنها رسالة ، حيث يترجم رمزها أو إشاراتها فى شكل رسالة (decoding) ، ويفسرها . وتنعكس العملية حينما يستجيب الشخص المستقبل للرسالة ، ومن ثم يصبح مرسلا .

وغالبا ما يكون هناك تأثير متبادل فى طول الرسائل المتواصلة بين شخصين . وفى ذلك توضح بحوث « ماتارازو وزملاؤه » (٢١) العلاقة بين طول مدة الكلام والعملية الاتصالية لدى أزواج من الأشخاص ، وذلك عن طريق تنظيم مواقف يقوم فيها الأشخاص الذين يجرون المقابلة بضبط أطوال الأسئلة والتعليقات بعناية فى خلال مقابلات تستغرق ٥ دقائق مع أشخاص مرشحين للعمل ببعض الوظائف . وقد نظم الباحثون ثلاثة أنماط من المواقف : الموقف الاول ، وفيه تستغرق تعليقات الشخص الذى يعقد المقابلة خمس ثوان فى البداية ، ثم تزداد الى عشر ثوان ، وفى النهاية تنخفض الى خمس ثوان . وكما يوضح الشكل رقم (٢) ، يتمخض عن هذه الزيادة التى تبلغ ١٠٠٪ فى طول مدة كلام الشخص الذى يعقد المقابلة زيادة مماثلة فى طول مدة استجابة الأشخاص الذين تجرى معهم المقابلة . وفى الموقف الثانى ، كانت الإجراءات التجريبية عكس الموقف الاول (١٠ - ٥ - ١٠) ، وترتب عليها تفسير مماثل فى طول مدة استجابة المفحوصين . أما فى الموقف الثالث ، حيث كان هناك تباين ضئيل فى طول مدة كلام الشخص الذى يعقد المقابلة ، فقد أبدى المفحوصون كذلك تباينا ضئيلا فى طول مدة كلامهم .

وفى سلسلة أخرى من التجارب ، توصل « ماتارازو ووينز » (٢٢) الى أن مقدار الوقت المنصرم بين انتهاء المفحوص من كلامه وابتداء الشخص الذى يعقد المقابلة بتوجيه السؤال التالى الى المفحوص ، يرتبط وثيقا بتواتر استجابات المفحوصين : فكلما طالت مدة توقف الشخص الذى يعقد المقابلة ، طالت كذلك مدة رجاء استجابة المفحوص . ويفسر الباحثان هذه الظاهرات فى ضوء نظرية التعلم الاجتماعى ، التى تقر أن الأشخاص المشتركين فى محادثة يصيرون « نماذج » لبعضهم الآخر . ويمكن النظر أيضا الى هذا التأثير المتبادل على أنه نمو لمعايير معينة بين أعضاء جماعة .

وسائل الاتصال الساخنة والباردة : تعتبر استشارة السامع واحتوائه شروطا ضروريا لفاعلية النظام الاتصالى الذى تبثه وسائل الاتصال الجماهيرى خاصة . وفى ذلك تؤكد نظرية « مالك لوهان » (١٩٦٤ (٢٣) ، ١٩٦٧ (٢٤) أن طبيعة وسيط الاتصال من حيث التأثير العام

21. Matarazzo, J.D., etal. Speech durations of astronaut and ground communication. Science, 143 (1964).
22. Matarazzo, J.D., etal. Interviewer influence on durations of interviewee silence. J. exp. Res. Pers, 2 (1967), 59-69.
23. Mc Luhan, M. Understand media : the extension of man. New York : Mc Graw-Hill 1964.
24. Mc Luhan, M. The medium is the message. New York : Benton, 1967.

لِلرِسَالَةِ ، تَكُونُ فِي الْغَالِبِ أَكْثَرُ أَهْمِيَةِ مِنْ مَضْمُونِ الرِّسَالَةِ ذَاتِهَا . لِذَا يَصِفُ بَعْضُ وَسَائِلِ الْإِتِّصَالِ communication media عَلَى أَنَّهَا « سَاخَنَةٌ » hot media لِأَنَّ إِشَارَاتِهَا بَسِيطَةٌ وَمُبَاشِرَةٌ ، وَتَتَطَلَّبُ أَنْهَامَا قَلِيلًا نَسْبِيًّا فِي شَكْلِ إِعَادَةِ تَرْجُمَةِ رِمُوزِ الرِّسَالَةِ أَوْ تَفْسِيرِهَا مِنْ جَانِبِ الْمُسْتَمْعِينَ . وَهَنَّاكَ وَسَائِلُ أُخْرَى « بَارِدَةٌ » coolmedia ، لِأَنَّهَا تَتَطَلَّبُ أَنْهَامَا أَكْبَرَ وَتَهَيُّوًا أَعْظَمَ مِنْ قَبْلِ الْمُسْتَمْعِينَ . وَيَعْتَبَرُ « مَآكِلُ لُوهَانِ » الرَّادِيُو مِثَالًا لِلْوَسِيطِ السَّاخَنِ ، وَالتِّلْفُزِيُونِ كَوَسِيطِ « بَارِدِ » . وَبِزَعْمِ بَنِّانِ الدَّرَامِيِّينَ وَالسَّرِيعِيِ الْإِسْتِثَارَةِ وَهُمْ الْإِشْخَاصُ « السَّاخَنُونَ » فِي تَأْثِيرَاتِهِمُ الْإِتِّصَالِيَّةِ .. يَنْبَغِي أَنْ يَنْقُلُوا مَعْلُومَاتِهِمْ إِلَى الْآخَرِينَ وَاتِّصَالًا بِهِمْ مِنْ خِلَالِ الْوَسَائِلِ « السَّاخَنَةِ » ، وَذَلِكَ لِكَيْ يَحْقُقُوا أَقْصَى تَأْثِيرٍ مُمْكِنٍ . فَعَلَى سَبِيلِ الْمِثَالِ اسْتَطَاعَ الرَّئِيسُ الْأَمْرِيكِيُّ السَّابِقُ « جُونُ كِينْدِي » وَهُوَ شَخْصٌ « بَارِدٌ » ، أَنْ يُعْطِيَ انْطِبَاعًا إِتِّصَالِيًّا مِنْ خِلَالِ التِّلْفُزِيُونِ أَفْضَلَ مِمَّا اسْتَطَاعَ أَنْ يَحْقُقَهُ نَظِيرُهُ « رِيْتشارْدُ نِيكْسُونِ » ، وَهُوَ شَخْصٌ « سَاخِنٌ » .

وَقَدْ خَضَعَ صَدَقَ هَذَا التَّفْسِيرُ لِلْإِخْتِبَارِ فِي تَجْرِبَةٍ جَرَى فِيهَا تَقْدِيمُ خُطَابٍ سِيَاسِيٍّ عِصْرَ الرَّادِيُو أَوْ التِّلْفُزِيُونِ بِوَسِطَةِ مِثْلٍ يُعْطَى صُورَةً « سَاخَنَةً » أَوْ « بَارِدَةً » عَنْ نَفْسِهِ . وَقَدْ تِمَّ بِالتَّالِيِ تَنْظِيمُ أَرْبَعَةِ أَنْمَاطٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنْ تَقْدِيمِ الْخُطَابِ ، بِحَيْثُ أَنَّ كُلَّ خُطَابٍ مِنْهَا كَانَ يُوجِّهُ إِلَى سَامِعِينَ مُخْتَلِفِينَ . وَلَكِنْ النُّتَاجُ لَمْ تَوْجِدِ وَجْهَاتٍ نَظَرُ « مَآكِلُ لُوهَانِ » كَلِيَّةً ، لِأَنَّ السَّامِعِينَ قَدْ أَبْدَوْا مِيلًا إِلَى الْإِسْتِجَابَةِ إِلَى الْمِثْلِ « الْبَارِدِ » بِطَرِيقَةٍ أَفْضَلَ مِنَ الْإِسْتِجَابَةِ إِلَى الْمِثْلِ « السَّاخَنِ » وَالْإِلَى الْإِدَاءِ التِّلْفُزِيُونِيِّ مِنْهُ إِلَى الرَّادِيُو . وَيَقُولُ آخَرٌ ، فَانِ الْإِدَاءَ « الْبَارِدِ » عِصْرَ الْوَسِيطِ « الْبَارِدِ » قَدْ لَقِيَ الْإِسْتِجَابَةَ الْأَفْضَلَ كَمَا تَنَبَّأَ « مَآكِلُ لُوهَانِ » وَلَكِنْ الْإِسْتِجَابَةُ الْإِسْوَاءُ كَانَتْ لِلدَّاءِ « السَّاخَنِ » عِصْرَ الْوَسِيطِ « السَّاخَنِ » خِلَافًا لِمَا ذَهَبَ إِلَيْهِ « مَآكِلُ لُوهَانِ » . وَهَكَذَا يَبْدُو أَنَّ دَرَجَةَ تَقْبِيلِ السَّامِعِينَ لِلرِّسَالَةِ وَتَوْجُّهِهِمْ نَحْوَهَا إِنَّمَا يَتَأَثَّرُ بِعَتَقِرَاتٍ أَكْثَرُ مِنْ مَجْرَدِ دَرَجَةِ الْإِنْهَمَاكِ الَّتِي يَتَطَلَّبُهَا الْوَسِيطُ الْإِتِّصَالِيُّ .

فَالْإِتِّصَالُ لَا يُمْكِنُ أَنْ يَتِمَّ إِلَّا إِذَا أَبْدَى السَّامِعُ إِهْتِمَامًا كَافِيًّا بِالْإِسْتِجَابَةِ . وَمِنْ أِبْرَزِ الْإِسَالِيبِ الَّتِي تَكْفُلُ أَنْهَامَكَ السَّامِعِ وَأَنْضَوَاتِهِ فِي الْعَمَلِيَّةِ الْإِتِّصَالِيَّةِ مَا يَنْجَحُ فِيهِ الشَّخْصُ الْمُوَصَّلُ مِنْ تَشْجِيعٍ لِلتَّفْعِيدَةِ الرَّاجِعَةِ .

• • •

(ثَالِيَا) مِيكَانِزِمَاتُ التَّفْعِيدَةِ الرَّاجِعَةِ فِي الْعَمَلِيَّةِ الْإِتِّصَالِيَّةِ :

تَعْرِفُ الْعَمَلِيَّةُ الَّتِي مِنْ خِلَالِهَا يَدْرِكُ الْفَرْدُ نَتَائِجَ اسْتِجَابَتِهِ أَوْ نَمِطَ اسْتِجَابَتِهِ بِ « التَّفْعِيدَةِ الرَّاجِعَةِ أَوْ الْمُرْتَدَةِ » feedback . وَتَشِيرُ هَذِهِ الْعَمَلِيَّةُ بِذَلِكَ إِلَى الْمَعْلُومَاتِ الَّتِي

يتلقاها الفرد عن ملامحة وكفاية ادائه . وغالبا ما تؤدي « معلومات التغذية الراجعة » feedback information الى تغيير السلوك وفقا لعدد طرق (٢٥) ؟

- ١ - بهذه المعلومات يتعلم الفرد أن يميز بين امارات cues الموقف .
 - ٢ - قد تؤدي معلومات التغذية الراجعة الى تعديل دافعية الفرد .
 - ٣ - قد يترتب على معلومات التغذية الراجعة بعض المعارف التي يمكن أن يستخدمها الفرد في مواقف أخرى في المستقبل .
- وبعنى ذلك أن معلومات التغذية الراجعة قد تؤدي الى تعديل العمليات الادراكية ، والدافعية ، والمعرفية ، وأن هذه العمليات بدورها قد تؤدي الى تعديل السلوك الظاهري للفرد .

ولهذه العملية أساس فسيولوجى عصبى ، يتمثل في بعض الوظائف التي تقوم بها المنطقة الجبهية frontalzone والمنطقة قبل الجبهية prefrontal zone بالدماغ الإنسان ، وهى ميكائزيمات « التوريد العائد » return afferentation فالاداء يتدعم اذا اتحد وانفق مع التوريدات العائدة المتعلقة بهذا لاداء فى خبرة سابقة ، ويتأتى اكتشاف الاخطاء وتصحيحها اذا لم تتحد مشيرات الاداء مع التوريدات العائدة . (٢٦)

وفى ضوء ذلك ، ليس هناك من أساس علمى لان نتقبل مفهوم الاتصال لعملية من جانب واحد (one-way process) ، فالانصال عملية تفاعل متبادل بين شخصين أو أكثر تلعب فيها الاغذية الراجعة دورا كبيرا فى توجيه وتدعيم العملية الاتصالية . (٢٧)

التغذية الراجعة كميكائيزم توجيهي : أن ما يفعله الشخص المرسل حينما يحاول تتبع رسالته التي يريد بها توصيل معلومات معينة ، هو أن يحدد تأثيرها على الشخص المستقبل ، أي أن يصحح حساسا لما نسميه بالتغذية الراجعة .

التغذية الراجعة مصطلح استعاره علماء النفس من علم هندسة الالكترونات . وهى العملية التي تحدث حينما تجرى لاستعادة البيانات المتعلقة باداء نظام ما (ماكينة أو كائن حي مثلا) الى النظام لتغذيته لكي تسمح بتصحيح الاداء وملائمته . ويمثل هذا الميكائيزم ركيزة أساسية لعلم « السيبرنطيقا » (٢٨) فالطائرة ، على سبيل المثال ، تعمل على أساس مبادئ

25. Lores, M. R. Psychology of education. New York : The Ronald Press Co, 1970, pp. 409-410.

(٢٦) نقلت من: **المجلد البيولوجي في دراسة النشاط النفسي** . مجلة العلوم التربوية والنفسية ، بغداد ، العدد الثاني ، ١٩٧٨ .

27. Bauer, R. A. op. cit.

28. Wiener, N. The human use of human beings : cybernetics and society. Boston : Houghton Mifflin, 1950.

التغذية الراجعة ، حيث يتضمن تركيب الآلات ميكانيزمات عمل الاجزاء المختلفة وتصحيح الاداء وفقا للتغيرات المختلفة . فاذا أدى التفسير فى التيارات الهوائية الى تحول فى مسار الطائرة ، فانه وفقا لنظام التغذية الراجعة يجرى تصحيح المسار وتزويد الطاقم الفنى لادارة الطائرة بالمعلومات التى تمكنهم من حسن توجيهه واداء هذه الماكينات . مثال آخر ، تؤدي الامتحانات والاختبارات الى تزويد المعلمين بمعلومات التغذية الراجعة . فيستطيع المعلمون ان يكتشفوا نواحي القصور فى استراتيجيات تعلمهم ، كما يستطيع المعلمون ان يكتشفوا مدى نجاح جهودهم التدريسية ، وبالتالي فان كليهما يتأثر له ان يقوم بالتصحيح اللازم للسلوك فى المواقف اللاحقة .

ويمكن اعتبار التعلم الاجتماعي كنتيجة للتغذية الراجعة فالاساليب المختلفة للسلوك ، التى يستخدمها الاطفال فى محاولتهم للتكيف داخل أسرهم وثقافتهم ، من شأنها ان تستدعى استجابات من الوالدين والرفاق ، بعضها ايجابي وتأييدى ، والآخر سلبى او محايد . هذه الاستجابات ، بدورها ، توفر المعلومات اللازمة لتقييم السلوك من حيث ملاءمته او عدم ملاءمته . لذلك ، فان السلوك اللائق يتدعم ويتقوى ، والسلوك غير اللائق يخبو وينطفئ . هذه العملية تستمر معنا فى مواقف الحياة المختلفة وتشكل الاساس فى تعلمنا التكيف مع المواقف الاجتماعية التفسيرية باستمرار الضغط الاجتماعي كتغذية راجعة : ان سلوكنا ، اللفظى او غير اللفظى ، مصدر للمعلومات التى يلتقطها الآخرون ويستخدمونها كأساس لتعيين ما وراء سلوكنا ! من دوافع . اي أنهم بدورهم يصدرون رسائل توفر تغذية راجعة تمدنا بمعلومات عن تأثير افعالنا عليهم . وسواء كنا نسعى الى هذه التغذية الراجعة او لا نبحث عنها ، فمن المحتمل ان يكون لها نوع من التأثير على سلوكنا اللاحق . فبسبب هذه التغذية الراجعة ، نجد انفسنا مسوقين الى تغيير سلوكنا وفقا لادراكنا لانفسنا ولعلاقاتنا داخل الجماعة .

يقول آخر ، تلعب « الرغبة الاجتماعية » social desirability دورا كبيرا فى توجيه السلوك الانسانى ، حيث تباثر معايير الجماعة ضغوطا على سلوك الفرد فيسعى الى تعديله مساهمة لهذه المعايير فى بعض الاحيان . وفى ذلك توضح دراسات «آش» (١٩٥٦) (٢٩) ١٩٥٨ (٣٠) مدى تأثير ضغط الجماعة على تعديل احكام الافراد . ففى هذه الدراسات التى تلقى فيها الافراد تغذية راجعة عن طريق ملاحظة الاختلاف بين تقريراتهم وتقريرات الآخرين ، عمد معظمهم الى تعديل تقريراتهم واحكامهم فوقت او آخر اثناء التجربة كنتيجة لهذه التغذية الراجعة .

29. Asch, S.E. Studies of independence and conformity. Amminority of one against a unanimous majority. *Psychol. Monogr.*, 70 (1956), No. 9.
30. Asch, S.E. Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgments. In Maccoby, Newcomb, & Hartley (eds.), *Readings in social psychology*. (3rd ed.). New York, 1958.

التعاطف كعامل هام فى التغذية الراجعة: يعتبر التعاطف empathy من القنومات الرئيسية للتغذية الراجعة . فمهارتنا فى ملاحظة التغيرات فى مشاعر واتجاهات السامعين تمكننا من تحديد ما اذا كانت رسائلنا تصل الى الآخرين وما لها من تأثيرات عليهم . هذه المعلومات ، حالما تزود بها انظمتنا المعرفية ، تمكننا أكثر من - تغيير طرائقنا ومن أن نجد اساليب للاتصال أكثر فعالية . فعلى سبيل المثال ، يدرك المحاضر انه يفقد اهتمام السامعين بالمحاضرة اذا رأى بعضهم يتحدث الى الآخر ، أو يتعلمون فى أماكنهم أو ينتقلون منها ، أو غير ذلك من الاشارات الدالة على عدم ارتياحهم . هنا يستطيع ان يغير من طريقته ، كان يتوقف ليحكى قصة ، أو يبرز موقفاً ، أو يستخدم إيضاحات أكثر . أو يستجمع براعته فى استيعاب السامعين ، الخ . ويتضح من دراسات «آش» السابق ذكرها ، ان التعاطف يوفر أيضا معلومات قد تؤدي بنا الى تغيير عقولنا وكذلك طرقنا فى الاتصال .

ثانياً - التعلم كاتصال

اذا كان « التعلم نشاط هدفه استثارة التعلم » ، فان التعلم هو « تغير ثابت فى الميل السلوكى للفرد » ، (٣١) كما انه « تلك العملية التى تتغير بها مقدرة الفرد أو استعداده كنتيجة للخبرة . (٣٢)

ويمثل هذا التعريف لطبيعة التعلم الانجاه العام لدى كثير من علماء النفس ، من حيث اعتبارهم للتعلم على انه تغيرات فى السلوك فحسب (٣٣) . ولكن ليس كل تغير فى السلوك أو فى القدرة على الاستعداد يمكن توصيفه بالتعلم ، بل ليس كل تغير أيضا يكون نتيجة لمنطق معين من الخبرة يعتبر تعلماً ، كالتغيرات التى قد يخبرها الفرد نتيجة للشيخوخة أو التعب أو الحرمان أو الإدمان أو غير ذلك . لكل ذلك قد يميل بعض علماء النفس الى اعتبار التعلم كتغيرات تنتج من التدريب والممارسة (٣٤) أو اعتباره « كممارسة متدعمة » ، أي كممارسة تنطوى على ناتج يبعث على الرضا . (٣٥)

والتعلم الانسانى على هذا النحو هو بالدرجة الاولى عملية نمائية تقدمية progressive تتمثل فى اكتساب مستويات متقدمة من سلوك الفرد واتجاهاته وقيمه ومهاراته ومعارفه وفلسفته فى الحياة ، وفى أسلوب حياته بصفة عامة . ويكون مردود عملية التعلم بذلك هو تغير الشخصية نحو مستويات ارقى .

31. Craig, R., Mehrens, W., & Clarizion, H. *Contemporary educational psychology*. New York : Wiley, 1975, p. 8.
32. Ibid, p. 118.
33. Hilgard, E.R., & Bower, G.H. *Theories of learning*. (3rd. ed.). New York : Appleton-Century - Crofts, 1966, p. 2.
34. Carry, R. & Kingsley, H.L. *The nature and conditions of learning*. (3rd ed). Englewood Cliffs, N. J. : Prentice-Hall, 1970, p. 10.
35. De Cesso, J.P. *The Psychology of learning and instruction*. Englewood Cliffs, N. J. : Prentice-Hall, 1968, p. 243.

والعلاقة بين التعلم والاتصال علامة وظيفية متبادلة : فالتعلم لا ينشأ من فراغ ، وإنما من خلال التفاعل بين فرد وآخر في سياق خبرة ، وقد يكون للآخر حضور مباشر في الموقف التعليمي مثل مواقف التعلم المدرسي ، أو غير مباشر مثل قراءة الفرد لكتاب أو مشاهدته لفيلم . والتعلم بذلك هو عملية اتصالية ، ومن ناحية أخرى ، ينطوي الاتصال على عملية تعلم بدرجة كبيرة . فالرسائل والمعلومات المتبادلة في سياق العمالية الاتصالية تتمخض عن تفرات هائلة سواء فسي سلوك الشخص المرسل للمعلومات أو الشخص المستقبل لها ، وما يرتبط بذلك من تفسير في عملية التغذية الراجعة ، وهذه العلاقة المتبادلة بين التعلم والاتصال تبضح من الشكل رقم (٣) . الذي يبين كيف أن التعلم المدرسي تحكمه علاقة تفاعل اتصالي بين المعلم والمتعلم في اطار سلسلة من العمليات التي ترتبط مع بعضها في دورة للتغذية الراجعة لدى المعلم والمتعلم .

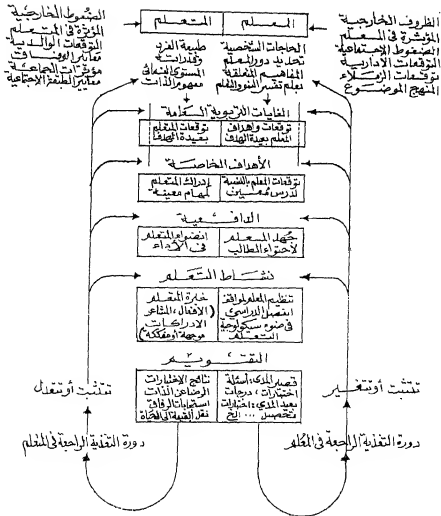
ول هذه العلاقة الوثيقة بين التعلم والاتصال - **عملية تفاعلي اتصالي ، والاتصال عملية تعلم** - مقومات رئيسية نجملها فيما يلي :

الانضواء في الخبرة : فإذا كان كل تعلم يتأتى أساساً من خلال الخبرة التي تعنى تفاعل الفرد مع بيئته في سياق عملية اتصالية ، فإن هذا التعلم يتم وفقاً لما يخبره الفرد في محاولة اشباع حاجاته والوفاء بمتطلبات المجتمع وضغوطه . وبقدر ما يكون عمق انضواء الفرد في مشيرات بيئته وتوحيده معها ، تكون فاعلية الاتصال والتعلم . **ثراء المعنى :** التعلم والاتصال الفعّالان يقومان على ثرائهما بالمعاني ، فيكون مضمونا التعلم والاتصال معاني غنية حية ، تربط بحياة الفرد وبأهدافه واهتماماته . فيقدر ما يكون التعلم ذي معنى meaningful learning ، تكون فاعلية التعلم . وكذلك بقدر ما يكون الاتصال ذي معنى meaningful communication ، تكون فاعلية الاتصال .

فالانصاف بدون المعنى أو الضحل المعاني meaningless يكون اتصالاً آلياً ، بارداً ، محدوداً ، ووقتياً ، بينما يكون الاتصال الجيد فنياً بالمعلومات والبيانات الملائمة وبما تنطوي عليه من « كيفيات » (how's) و « أسباب » (why's) . وتكون استجابات الاشخاص موضع الاتصال مدعومة بالقدرة على تحليل المواقف المختلفة وتدها والتبصر باحتمالاتها ، أى تنطلق الاستجابات من الوعي ، أى من اعمال الوظائف العقلية العليا ، لامن التقليد أو الإيحاء .

ومن ناحية أخرى ، يعتبر الاتصال الضحل بالمعاني أقل استثارة للاهتمام ، واقل ارضاء لحاجات الفرد ، وهو بذلك لا يشبع الاشخاص موضع الاتصال ، فيميلون الى صده ورفضه . فهو اتصال لا يحتوى الاشخاص ، وبالتالي يفقد آثاره ونواتجه .

التتابع والاستمرار : يؤدي التتابع المنظم المستمر للخبرة موضوع التعلم والاتصال الى ترابط عناصرها وتماسكها مما لتؤلف شيئاً ينطوي على قيمة حقيقية . ومن المقومات البارزة لتحقيق التتابع والاستمرار في التعلم والاتصال تكوين « مفاهيم استراتيجية » strategic concepts « كخيوط للاستمرار في تناسخ الخبرة . ولتفرض على سبيل المثال ، أن المعلمين يتفقون على أن مفهوم « التفير » أحد الخطوط الأساسية للاستمرار في المنهج ، فإن هذا يستلزم تخطيطاً لمنشط



شكل (٢) : التعلم المدرسي كما تحكمه علاقة تفاعل اتصال بين المعلم والمتعلم .

(Morse C. W. Psychology and teaching. Bombay : T. B. Taraporevala Sons & Co., 1970, p. 195)

التعلم والاتصال على أساس توظيفها في إطار هذا المفهوم الاستراتيجي وليس في إطار منهج متمركز حول الموضوعات curriculum topic-centered . وفي هذه الحالة يكون هنالك اختيار واسع لموضوعات من مواد مختلفة تستخدم في توسيع وتعميق وتاصيل هذا المفهوم بطريقة متتابعة مستمرة - كالتغيرات في الجو وفصول السنة وما يصاحبها من آثار ، التغيرات في اللون حينما تخطئ الألوان ، التغيرات في استعمال الأرض لفترة من الزمن ، التغيرات المصاحبة للتفاعل الكيميائي ، التغيرات الاجتماعية والمادية التي تتبع الاختراعات والاكتشافات ، التغيرات في العمليات الحسابية ، تغيرات المفاتيح في الموسيقى ، تغيرات الجسم بالتربية الرياضية ، وغير ذلك من أبعاد ومظاهر واحتمالات التغير التي لا تنتهي .

ولعلنا نجد في نموذج التعلم الذي يقدمه « ١ . وايت » (١٩٧٠) ويطلق عليه « التعلم القائم على المشاركة » أو « التعلم التشاركي » (participative learning) ، توظيفا لديناميات العملية الاتصالية الفعالة في مواقف التعلم المدرسي (٣٦) فبقدر تمكن المعلم من تنظيم وتوجيه التعلم ليقوم على عملية اتصالية حية بينه وبين التلاميذ، وبين التلاميذ وبعضهم الآخر ، وبين كل هؤلاء وخبرة التعلم ، تتحقق الغاية من التعلم وهي نمو المتعلمين . وفي ذلك يقارن « وايت » بين الدور الاتصالي « للمعلم المشارك » في عملية التعليم participative instructor وبين « المعلم التقليدي » : فبالنسبة للنموذج الأول تكون عملية الاتصال أكثر تمركزا حول المعلم learner-centered ، بينما يكون الاتصال في النموذج التقليدي أكثر تمركزا حول المعلم instructor-centered يتضح ذلك من تحليل الدور الاتصالي للمعلم في كلا هذين النموذجين للتعلم :

الدور الاتصالي للمعلم في

نموذج التعلم التشاركي	نموذج التعلم التقليدي
— يركز على عملية التعلم — تعلم أن يتعلم (learning to learn)	— يركز على تقديم المحتوى والحقائق والمعلومات .
— يحث المتعلم بفاعلية كي يضطلع بمسئولية تعلمه على أساس من الدافعية الذاتية .	— يضطلع بمسئولية تقرير ما يحتاجه التلميذ ويدفعه للتعلم وفقا للخطوط التي يقرها المعلم .
— يساعد التلميذ على أن يتعلم أن يكون باحثا نشطا عن المعلومات ، وأن يحدد مصادرها المتاحة ويفيد منها بفاعلية .	— يقرر ما يحتاجه التلميذ ، ويوفره خلال الدروس والتعيينات وأنشطة التعلم المختلفة .

36. Wight, A. W. Participative education and the inevitable revolution. *Journal of Creative behavior*, 4 (1970), 234-282.

- يتوقع من التلميذ أن يتعلم التوصل الى المعلومات واستخدامها بقدر ما تكون لازمة لحل المشكلات .
- يتوقع من التلميذ أن يتعلم بواسطة الاستقصاء والاستكشاف وطرح الاسئلة والدخول في حوار ، وتكوين الفروض والتحقق من صحتها ، وحل المشكلات .
- يتوقع من التلميذ أن يتعلم اساسا بواسطة عملية خزن المعلومات في الذاكرة وحفظها ، وتكوين استجابات للاسئلة .
- يركز على استكمال التدريبات او المشكلات التي تستند على الكتب المدرسية ، وذلك على اساس وجود «اجابة واحدة صحيحة» ، والمعلم هو الاخصائي .
- يصوغ اهدافا ، ولكن عادة ما تقوم على تنظية حاجات التلميذ .
- يحتوى التلميذ في تبنى حاجات واهداف التعلم لديه .
- يحتوى التلميذ في قياس وتقويم خبرة التعلم والمعلومات المستوعبة ، والتقدم نحو تحقيق الاهداف .
- يركز على التحصيل الفردي ارتباطا بحاجات التلميذ واهدافه .
- يركز على مساعدة التلميذ على تعلم العمل بفاعلية مع الآخرين ، في سياق مناشط تعاونية لحل المشكلات .
- يركز على المناقشات والمناشط الجماعية التي يقوم التلاميذ انفسهم بتصحيحها وتقويمها .
- يركز على الاتصال المفتوح « بين التلميذ والمدرسة وبين التلاميذ انفسهم .
- يركز على الاتصال من جانب واحد - من المعلم الى التلميذ ، مع وجود اتصال ضئيل من جانب التلميذ او بينهم .

- يتجنب اسداء « النصح » ، ولكن يساعد التلميذ على تكشف البديلات ، وعلى اتخاذ القرارات .
- يقدم « النصح » للتلميذ فيما يتعلق بالافعال التي ينبغي ان يقوم بها او حتى المهنة او العمل الذي ينبغي اختياره .
- يستشير الآراء والمقترحات والنقد في التلاميذ ، ويشركهم في عملية اتخاذ القرار .
- يعمل هو القرارات او ينفذ القرارات التي تضعها المدرسة ، ولا يشجع التلميذ على ابداء النقد او عرض المقترحات .
- يشجع اللاشكافية والتلقائية في الفصل ويعمل على اقرار علاقات غير شكلية مع التلاميذ .
- يفرض اجراءات شكلية وضوابط محددة في الفصل كما يقيم علاقات شكلية مع تلاميذه .
- ينمي في التلاميذ اتجاهها تمحيصيا ، وعدم الرضا البناء ، والثقة في احكامهم .
- يطلب الاحترام للمعلم كسلطة ، ولا يثق في احكام التلميذ .
- يحاول ان ينمي في التلاميذ جوا من الصراحة ، والثقة والاهتمام بالآخرين ، مع تزويد كل شخص بمعلومات التفذية الراجعة التي يحتاجها لتقييم ادائه وتقدمه .
- ينمي في التلاميذ تنافسا يخلق جوا من عدم الثقة ومن نقص الاهتمام بالآخرين ، ويزودهم بالتفذية الراجعة التي تتعلق بالاداء في الامتحانات .
- ينمي البرنامج الدراسي بطريقة تساعد على معالجة المشكلات غير المخططة وغير المتوقعة كفرص موائية للتعلم .
- يتتبع البرنامج الموضوع بدقة ، ويتجنب المشكلات حتى لا تتداخل مع جدولة البرنامج .
- من هذا يتضح ان التعلم الجيد ، كما يتضح من مواصفات الدور الاتصالي للمعلم في نموذج التعلم القائمة على المشاركة ، يقوم على « الاتصال المفتوح » بين الشخص والآخرين وبين الاشخاص وبعضهم الآخر (intra - inter communication) ، وعلى افتتاح مجالات الخبرة ، وتدريب ما يكتسبه الشخص منها . ومن ناحية اخرى ، يوفر التعلم الجيد فرصا موائية لتحقيق الذات ، فما يتوفر في هذا التعلم من خبرات يؤدي الى توظيف امكانات الفرد والى احساسه بذاته .



دأبعا - اللغة كاتصال

اللغة نشاط عقلى واق يعمل كشرط اساسى لتنظيم عملياتنا العقلية المعرفية ، وكوسيط حتمى للاتصال الانسانى . فباللغة يستطيع الانسان ان يجرّد هذا الوجود المادى والانسانى في خصائص وعلاقات وقوانين ، وان يتحقق له الوعى بهذا الوجود والتحكم فيه على اساس « انكاسه » في دماغه في شكل رموز وكلمات ، وفي تكوين « صور مثالية » لموضوعات هذا الوجود وظواهره

واحدائه . وباللغة ينتقل الانسان من معرفة مجتزأة متبعثرة بعناصر الوجود الى « الانعكاس المعمم » . *generalized reflection* لها فى شكل مفاهيم مجردة . واللغة بذلك توفر للنشاط العقلى المعرفى والسلوك الانسانى خاصية « الاقتصاد العقلى » *mental parsimony* الذى يكمن وراء المقدرة المتعاظمة للانسان على التحكم فى الوجود . (٣٧)

فاللغة ، كنظام من الرموز ، تحقق وظيفتين متكاملتين :

(١) الوظيفة الاتصالية ، حيث تعمل اللغة كوسيط للتفاعل بين الافراد ، ولنقل واستقبال المعلومات .

(ب) الوظيفة التجريدية ، فاللغة وسيط لتكوين الافكار التى تجرد الواقع وتختزلها فى شكل رموز تمكن الانسان من فهمه وضبطه بدرجة اكبر .

بقول آخر ، تتحدد وظيفتا اللغة بالاتصال والتعميم ، وما يقوم بين هاتين الوظيفتين من تفاعل انما يشرى دور اللغة فى حياتنا : (٣٨)

فالوظيفة الاولى للكلام واللغة - وهى الوظيفة الاتصالية - هى بالدرجة الاولى وسيلة المعاشرة الاجتماعية ، وسيلة التعبير والفهم . ومن حقائق علم النفس العلمى استحالة الفهم وتواصله بين العقول بدون وجود تعبير توسيطى . ففى حالة عدم وجود نظام للاشارات ، اللغوية او غيرها ، يتحقق الاتصال فى أضيق الحدود ويكون اكثر بدائية . اما الاتصال بواسطة التعبيرات الحركية ، التى تلاحظ اساسا بين الحيوانات ، فلا يبدو الا ان يكون مظهرا للانفعال . فذكر الاوز الذى يرتاع خوفا عند رؤيته للخطر ويصيح ناهضا ، لا يخبر الاخرين بما رآه ولكنه يؤثر فيهم بخوفه .

اما التوصليل الرشيد والمقصود للخبرة والفكرة الى الاخرين فيتطلب نظاما توسيطيا *mediating system* ، اصله الكلام الانسانى الناشىء من الحاجة الى الاختلاط والمعاشرة الاجتماعيتين والتفاعل الاتصالى بين الافراد فى سياق العمل والانتاج . ولكن علم النفس كثيرا ما تناول هذا الموضوع بطريقة مفرطة فى بساطتها ، افتراضا بان الاشارة (الكلمة او الصوت) وسيلة الاتصال ، وبانه من خلال الاداء التآنى يمكن ان يصير الصوت مرتبطا بمضمون اى خبرة ، ومن ثم يمكن ان يستخدم لتوصيل نفس المضمون لغيره من الأشخاص .

ولكن الدراسة الدقيقة لنمو الفهم والاتصال فى الطفولة تبين **أن الاتصال الحقيقى يتطلب المبنى (اى التعميم) ، مثلما يتطلب الاشارات .** فعالم الخبرة - كما يقرر « ادوارد سايبر » - ينبغى أن يجرى اختزاله وتبسيطه وتعميمه بدرجة هائلة قبلما يمكن ترجمته الى رموز .

(٣٧) طلعت منصور : العلاقة بين التفكير واللغة . المؤرخ الخامس والاربعون للمجمع المصرى للثقافة العلمية . الكتاب السنوى الخامس والاربعون ، ١٩٧٥ .

(٣٨) ل. فيجولسكى : التفكير واللغة . (ترجمة : طلعت منصور) . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٥ ، ص ٨٠ - ٨٢ .

وبهذه الطريقة يصير الاتصال ممكناً ، لأن خبرة الفرد تستقر فحسب في وعيه الدائم وقد لا تكون قابلة للتوصيل . فلكي تصير قابلة للتوصيل ، ينبغي تضمينها في فئة معينة category
يعتبرها المجتمع الإنساني كوحدة .

ومن ثم ، يقوم الاتصال الإنساني الحقيقي على « اتجاه تعميمي » generalizing attitude
يمثل بدوره مرحلة متقدمة في نمو المعاني . وهكذا تفقد الأشكال الأرقى للتفاعل والمعاينة الإنسانية
ممثلة فحسب لأن تفكير الإنسان يعكس واقعاً متصوراً conceptualized actuality
تجريبياً ، اختزالاً لظواهر وأحداث الوجود والعلاقات بينها . في هذه الأشكال الراقية التي
تميز الاتصال الإنساني تتجسد وظيفة وحدة التفكير واللغة ، وحدة التعميم والاتصال ، وحدة
التفكير التعميمي التجريدي والتفاعل الاجتماعي الراقى .

وبعبارة أخرى ، تعتبر اللغة ، بوحدة وظيفتها — هي مضمون الوعي الإنساني الذي
يتبدى في الأنماط الراقية من السلوك الإنساني . (٣٩)

فالواقع المحيط بنا يعكس في أدمغة الناس في شكل نماذج تفكيرية متعددة تلخص العلاقات
المتضمنة في هذا الواقع ، هذه النماذج تتكون وتدعم باللغة ، كما يتم توصيلها بها . ولا تنأى
عملية انعكاس الواقع بدون توسيط اللغة التي تمثل حاملاً لمعارفنا المتعلقة بهذا الواقع .

واللغة لا تمكننا من التعبير عن معارفنا عن العالم الخارجى فحسب ، ولكن أيضاً عن
عالمنا الداخلى — عن اتجاهاتنا نحو موضوعات العالم الخارجى ، ونحو الأشخاص الآخرين ،
ونحو ذواتنا وسلوكنا وعواطفنا ونزعائنا واحساساتنا .

اللغة والهوية الثقافية: تمثل اللغة المشتركة بين أعضاء الجماعة ، تمايزاً عن كل أشكال التفاعل
الاجتماعى ، أكثر المصادر رسوخاً واستمراراً لما يعرف بـ « الهوية الثقافية » أو « الذات الثقافية »
cultural identity
فالهويات والفروق الثقافية بين الجماعات والثقافات المختلفة تميل
الى أن تتبع خطوطاً لغوية . فما يوجد من فروق هائلة في العادات والقيم والاتجاهات والطبوس
يصاحب بفروق في اللغة ، كما أن التشابه في اللغة يميل الى أن يدعم التشابه في السلوك
الاجتماعى . لهذا كان من الطبيعي أن تكون اللغة العربية في مقدمة المقومات التي تقوم عليها القومية
العربية . ونجد أيضاً أن الأمريكان يشعرون بتقارب نحو كندا وإنجلترا أكثر من البلاد الأخرى
بسبب استخدام اللغة الإنجليزية كلغة مشتركة . ويسمى الاتحاد السوفيتى ، مع تعدد القوميات
والثقافات فيه ، الى أن تسود بينها لغة مشتركة وهى اللغة الروسية . ومن ناحية أخرى ، نجد
أن البلاد المجاورة لغويا ، كالهند وبلجيكا ونيجيريا ترطم بمشكلات مستمرة تتعلق بالحفاظ على
الوحدة القومية لأن الفروق اللغوية تدعم وتضخم الفروق الثقافية . وقد صارت الوحدة الإيطالية
في القرن التاسع عشر ممكنة بسبب الاتفاق على اللغة الإيطالية كوسيط ثقافى للاتصال .

(٣٩) د. آرابو : علم اللغة ومشكلة الوعى . (ترجمة : طلعت منصور) مجلة العلم والمجتمع . تصدر عن مجلة رسالة
اليونسكو . القاهرة ، العدد المشرىون ، سبتمبر / ١٩٧٥ .

وتتضح اللغة كركيزة للهوية الثقافية ودالة لها في الثقافات الفرعية sub-cultures في المجتمع : الطبقات الاجتماعية ، الفئات المهنية، الريف - الحضر ، العواصم - الاقاليم ، السواحل - الدواخل ، وغير ذلك من تنوع الفئات الثقافية في المجتمع . فالتطبيقات الاجتماعية والمستويات التعليمية تتكشف أيضا في أساليب التعبير لأعضاء هذه الثقافات الفرعية . ونستطيع عادة أن نحكم على شخص متحدث بأنه ينتمي مثلا ، الى الطبقة الوسطى أو الدنيا من خلال طريقته في الحديث ، واستخدامه للكلمات ، وطريقة التلفظ ، والنحو وما شابه ذلك ، رغم أنه من الصعب تحديد الفروق بين الطبقتين الوسطى والعليا . فقد اوضحت دراسة « ستانلي بلوج » (٤٠) كيف أن الخصائص اللغوية ومستوياتها تتباين بعمق وفقا لاختلاف المستويات التعليمية الثقافية . وقد اعتمد في هذه الدراسة على تحليل للخطابات الواردة الى رئيس تحرير مجلة « هيرالد بوسطن » ، على أساس نوعية الورق المستخدم في الكتابة والنظافة والنحو والكلمات المستخدمة ودقة الخط . وقد استطاع الباحث ان يتنبأ بالمستوى التعليمي الثقافي بدرجة من الدقة تصل الى ٧٥ ٪ تقريبا . فالخطاب ، كغيره من أشكال الاتصال ، مصدر صريح للمعلومات (ما الذي ينشده الكاتب من الاتصال؟) ، كما أنه أيضا مصدر ضمني للمعلومات . فكاتب الخطاب إنما ينقل للآخر شيئا عن نفسه من خلال الورق الذي يختاره للكتابة ، ومن خلال نظافته ونظامه وغير ذلك من المؤشرات .

وهنا نسأل : لماذا تعتبر اللغة دالة للهوية الثقافية للجماعات الاجتماعية ولأعضاء هذه الجماعات ؟ تتضح الإجابة على هذا السؤال من طبيعة اللغة كوسيط للاتصال الاجتماعي وللتجريد العقلي ، وكذلك من الدور الحاسم الذي تقوم به اللغة في عملية التطبيع الاجتماعي . وفي ذلك تكشف دراسات عديدة عن مدى تباين الفروق بين الطبقات الاجتماعية في توظيف اللغة في تنشئة الأطفال ، وعن أنه لا يوجد اختلاف بين الطبقات الاجتماعية في تأكيدها على اللغة كوسيط لضبط نمو الطفل وتوجيهه ، ولكن يبدو الاختلاف أساسا في المعاني المتضمنة في اللغة والمحققة لفظيا ، فالتبعية الوسطى ، مثلا ، تسعى الى مباشرة مزيد من الضبط لسلوك الطفل ولتكوين نظام أخلاقي معنوي لديه ، وذلك من خلال أساليب للتنشئة يلعب فيها الوسيط اللغوي الدور الأكبر . ومن شأن الاستخدامات اللغوية أن تنظم « المعاني الثقافية » cultural meanings التي تجري توصيلها للناشئة بطريقة صريحة أو ضمنية .

هذه الأهمية البالغة للغة بالنسبة للهوية الثقافية ببرزها أبو علم النفس العربي « الدكتور عبد العزيز القوصي » ، وخاصة فيما يتعلق بلغتنا العربية وذاتنا الثقافية ، على النحو التالي : (❖)

40. Plog, S.C. A literacy index for the mailbag., Journal of Applied Psychology, 50 (1966), pp. 86-91.

(❖) نعيد القارئ الى دراسة الاستاذ الدكتور عبد العزيز القوصي :

A.H. El-Koussy : The role of education for a healthy world cultural life (with reference to the to the development of mass communication). The Journal of the Faculty of Education, Ain Shams University, Cairo, 2, 1979.

« ينبغي أن ننظر إلى اللغة على أنها مدخل هام ومخرج هام ، وعلى أنها أعظم عوامل التوحيد والتكامل قوة . وفي حالة العالم العربي ليس الأمر سهلاً لأن تكون اللغة هكذا ، ولكن في حالة مناطق أخرى كنيشيا الجديدة - على سبيل المثال - يعتبر الموقف بالغ التعقيد . وتمثل وسائل الاتصال الجماهيري عاملاً هاماً في التأثير في اللغة . ورغم أن اللغة العربية معاييرها التي تيسر القرارات ، إلا أن هناك فجوة ذات إبعاد معينة بين اللغة المنطوقة واللغة المعيارية ، كما أن هناك اللهجات المختلفة . وفي هذه الحالة ينبغي أن تتوصل الدول العربية إلى اتفاق فيما يتعلق بالتخطيط اللغوي أو السياسة اللغوية - تلك السياسة التي يجب تبنيها في وسائل الاتصال الجماهيري ، وفي الأنماط التعليمية المختلفة ، وفي الدواوين الحكومية ، وفي التوثيق والمراسلات . هذه السياسة اللغوية language policy من شأنها أن تيسر التعليم طالما أن اللغة العربية هي وسيط التعليم في كل المستويات ، أو على الأقل ينبغي أن تكون كذلك . كما أنها أيضاً ينبغي أن تساعد على تعزيز الوحدة الوطنية ، والوحدة العربية ، وكذلك حماية وتحسين الهوية الثقافية .

لذا تمثل اللغة - كوسيط للمعرفة ، وكجانب من جوانب الثقافة ، وكأداة ثقافية للثقافة ، وكعامل ثقافي توحيدى للثقافة - قضية ذات أهمية بالغة في عالمنا المعاصر » .

الاتصال كسلوك لغوي :

تطوى اللغة على أهمية اجتماعية ونفسية تتجاوز قيمتها الواضحة كأداة لنقل المعلومات من عقل لآخر . وهذه الأهمية تؤكدتها دراسات عديدة - نذكر منها ، على سبيل المثال ، دراسات « ترينديس » ، لوه ، ليفين « (٤١) وفيها قارنوا التأثير النسبي للغة (الانجليزية) المنطوقة على آراء واتجاهات الطلاب الجامعيين . في هذه التجارب كان الطلاب ينصتون إلى عبارات مسجلة على شرائط يجري التلفظ بها إما في لغة ذات مستوى منخفض ولا تراعى قواعد النحو أو في لغة ممتازة ذات مستوى رفيع . وفي أثناء الإنصات لهذه العبارات يعرض الباحثون على شاشة أمام المفحوصين صورة رجل على أنه المتكلم الذي يتحدث بهذه العبارات ، وقد كان الرجل إما أبيض أو زنجي ، كما كان يرتدي بأكفأة أو على نحو رديء . وبعد ذلك طلبوا من المفحوصين أن يوضحوا رغبتهم في الإعجاب بالشخص المتحدث ، وفي الترحيب به على أن يكون جارا لهم أو أن يرتبطوا به بالزواج ، وفي تقبله كصديق . وقد أوضح تحليل نتائج هذه الدراسات أن اللبس ومظهره كانا يحتلان أهمية أقل في تحديد استجابات الطلاب . وقد كان الطلاب الأكثر تعصبا هم الأكثر تأثراً بالسلالة حينما إبدوا تقبلهم للمتحدث بأن يكون جارا أو صديقاً أو قريباً بالزواج . ولكن ، من ناحية أخرى ، كان الأساس الرئيسي في الاستجابة للشخص المتحدث هو نوعية لفته التي يتواصل معهم بها . فقد كان نوع اللغة التي يستخدمها

41. A.H. El-Koussy : The role of education for a healthy world cultural life (with reference to the development of mass communication). The Journal of the Faculty of Education, Ain Shams University, Cairo, 2, 1979.

لتحدث مسئولا عن ٨٠٪ من التباين في تحديد ما اذا كان المتحدث سوف يتقبله الطلاب
صديق لهم .

ولاهمية اللغة ولعلاقتها الوثيقة بالدراسات النفسية ، صار « علم النفس اللغوى »
Psycholinguistics (ياخذ مكانة كبيرة في علم النفس . ويمكن أن ندلل على ذلك
من أنه في عام ١٩٧١ كان عدد الدراسات التي تحويها مجلة « ملخصات نفسية »
Psychological abstracts ٢٣٠٠٠ دراسة ، منها ٦٩ دراسة (بنسبة ٣٪) تشتب
الى ميدان علم النفس اللغوى ، في حين أنه في عام ١٩٦١ كان عدد هذه الدراسات ثلاث مقالات
فقط من ٣٥٣ دراسة تحويها المجلة في ذلك العام . وبالإضافة الى ذلك ، قد صار علماء
النفس أكثر اهتماما بجوانب معينة من السلوك المرتبط باللغة . من هذه الجوانب ، على سبيل
المثال ، ظاهرتا التعلم والتذكر وعلاقتها باللغة وبالعمليات الرمزية . ومن المجالات الهامة أيضا ،
ما تؤكد عليه النظريات والدراسات الأصلية في تطور نمو الأطفال من أن نمو الكلام واللغة عند
الأطفال هو ظاهرة معقدة ترتبط بجوانب وعوامل كثيرة في نمو الطفل ، وليس نمو لغويا فحسب .
وهذا ما تكشف عنه بجلاء الأعمال الرائدة لبياجيه في سويسرا ولفيجوتسكى في روسيا (٤٢) .

يحدد « سلوبين » (١٩٧١) الفارق بين علم اللغة وعلم النفس اللغوى في أن علماء اللغة
يهتمون بالتركيب او البنى اللغوية ، في حين يهتم علماء النفس بكيفية اكتساب اللغة وكيف
تقوم الانظمة اللغوية بوظيفتها حينما يتكلم الناس ويتم فهمهم (٤٣) . أى أن علماء النفس أكثر
اهتماما بالجوانب السلوكية للغة . ولأشك أن فهمنا للغة يستند على كل من جوانبها البنوية
والسلوكية على حد سواء : فلا نستطيع دراسة السلوك بدون الإلمام بكيفية بناء السلوك ، ولا
نستطيع فهم البنية دون ملاحظة السلوك .

ويعنى ذلك أن علم النفس اللغوى ليس تخصصا قائما بذاته ، وإنما يقوم على نظام
العلاقات المتبادلة بين العلوم المعنية interdisciplinary . وفى ذلك قام « جورج ميلر ،
وماك نيل (٤٤) بدور هائل في تنظيم وجمع وبلورة النتائج التى توصل اليها علماء النفس في دراستهم
للسلوك اللغوى ، سعى الى ربط هذه النتائج بطريقة تكاملية مع النظريات الرائدة في ميدان علم
اللغة ، وفى مقدمتها نظرية « نوام تشومسكى » .

ويمكننا ان ندلل على ذلك بنظريتين لهما بالغ الأثر في تقدم البحث في السلوك اللغوى ،

42. Triandis, H.C., Loh, W.D., & Levin, L.A. Race, status, quality of spoken English, and opinions about civil rights as determinants of interpersonal attitudes. *J. pers. Psychol.*, 3 (1966), 468 - 472.
43. Slobin, D. I. *Psycholinguistics*. Chicago : Scott Foresman, 1971.
44. Miller, G.A., & McNeil, D. *Psycholinguistics*. In Lindzey & Aronson, (eds.), *The handbook of social psychology*. vol. 3. 2nd ed. Readings, Mass : Addison Wesley, 1969.

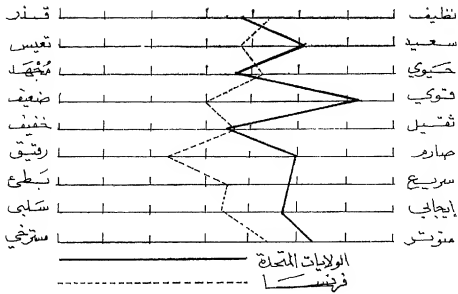
أو ان شئنا السلوك المرتبط باللغة ، وهما : (١) نظرية « نوام تشومسكى » (١٩٦٨) (٤٥) من النحو التولدى التحولى . transformational generative grammar ، وهى نظرية تمكس أحدث الاتجاهات وأكثرها شيوعا فى علم اللغة ، (ب) ونظرية « تشارلز أو سجاد » (١٩٥٧) (٤٦) ، ١٩٧١ (٤٧) ، عن سيكولوجية المعنى وقياسه ، وهى من الإنجازات العلمية المميزة لميدان علم النفس اللغوى بخاصة وعلم النفس بعامة .

تذهب نظرية « تشومسكى » الى ان القواعد التى نستخدمها حينما نتكلم أو نفرس كلام الآخرين هى القواعد النحوية للغة التى نستخدمها . فالتركيب النحوى الذى نستخدمه ونستجيب له ليس بظاهرة سطحية ، فالإنسان قادر على أن يذهب الى ما وراء البنية السطحية للجملة ويحولها الى بنى structures أعمق تكشف عما وراءها من معانى . وتفيد هذه النظرية أن تعلم اللغة عند الأطفال لا يمكن تفسيره كلية استنادا الى نظريتى « تعلم اللغة بالمحاكاة » أو « بالتدعيم » ، biologically programmed بطريقة تؤدى به الى أن يستولد لغة مترابطة نحويا تمكنه من التكلم ومن أن يكون مفهوما من الآخرين فى ثقافته . أى أن هذا « الميكانيزم التوليدى للنحو » grammar-generating mechanism هو جزء متواصل فى الطبيعة الإنسانية . وفى ذلك يشير « سلوبين » (١٩٧١) الى أن هذه الاكتشافات عن طبيعة اللغة سوف تؤول حتما الى تغيير مفهوم علماء النفس عن طبيعة الإنسان .

أما نظرية « تشارلز أو سجاد » ، وما قامت عليه من دراسات ، فتبين أن الكلمات ، وحتى الكلمات البسيطة أو التى تشير الى أشياء وموضوعات حسية ، تتضمن جانبين : الدلالة المباشرة denotation والدلالة الضمنية connotation وكثيرا ما يقوم اختيار الكلمات على أساس مشاعر الشخص الموصّل واتجاهاته . أى انطلاقا من الدلالة الضمنية وهى ذات صيغة وجدانية ، بينما قد يكون للجانب الآخر - أى ما تشير اليه الكلمات من دلالة مباشرة صريحة - أهمية أقل . يستخدم « أو سجاد » لذلك طريقة تعرف بـ « التمايز السيمانتي » semantic differential

ففى عام ١٩٥٧ قام أو سجاد وزملاؤه بتحليل عاملى الجوانب الوجدانية affective لعدد كبير من الكلمات والمصطلحات ، بهدف قياس التباين فى مضمونها من المعلومات . وقد وجدوا أن حوالى ٥٠ ٪ من الفروق فى المعانى بين الكلمات يمكن حصرها وفقا لثلاثة عوامل : (١) التقييم evaluation (٢) القوة potency والنشاط activity . وهذه العوامل ، بدورها ، يمكن قياسها بواسطة تقدير المفحوصين للكلمات وفقا لسلسلة من المقاييس . فعامل « التقييم » لوضوح أو كلمة يمكن قياسه بواسطة مقاييس مثل « حسن - ردى » ،

-
45. Chomsky N. Language and mind. New York : Harcourt Brace & Jovanovick 1968.
 46. Osgood C.E. etal. The measurement of meaning. Urbana : U. of Illinois Press 1957.
 47. Osgood C.E. Exploration in sematic space. J. Soc. Issues, 27 (1971).



شكل (٤) : تقدير الطلاب الجامعيين لـ « الولايات المتحدة الأمريكية » و « فرنسا » ، باستخدام طريقة التمايز السبعاني .

Lindgren, H.C. (1973). op. cit. p. 322.

« نظيف - فذر » ، « جميل - فبيح » ، « عامل القوة » يمكن قياسه بواسطة مقاييس مثل « ثقيل - خفيف » ، « صلب - رقيق » ، « قاس - لطيف » ، أما عامل « النشاط » فيمكن قياسه بواسطة مقاييس مثل « سريع - بطيء » ، « ساخن - بارد » ، « إيجابي - سلبي » .

وقد شاع استخدام طريقة « التمايز السيمانتي » في دراسات نفسية عديدة وخاصة فيما يتعلق بدراسة الاتجاهات . ومن هذه الدراسات ، على سبيل المثال ، تلك التي قام بها « لندجرن » في عام ١٩٦٦ (لندجرن ، ١٩٧٣) (٤٨) من استخدام التمايز السيمانتي كمقياس لدراسة « الحالة الإدراكية » perceptual set نحو بعض البلاد . ويتضح ذلك من الشكل رقم (٤) الذي يمثل متوسط تقديرات ٤٥ طالبا بجامعة سان فرانسيسكو ، طلب منهم تقدير « فرنسا » و « الولايات المتحدة » وفقا لتسعة مقاييس . تمثل المقاييس الثلاثة الأولى عامل التقييم ، وفيها كان تقدير الطلاب للبلدين متقاربا إلى حد كبير ، عدا أن الولايات المتحدة مضمون وجداني (سعادة) أكثر من فرنسا إلى حد ما ، ومن ناحية أخرى ، أدرك المفحوصون فرنسا بمضمون وجداني (نظافة ، حيوية) أكثر من الولايات المتحدة ، إلا أن الفروق في هذا العامل طفيفة وغير دالة . وبالنسبة لعامل « القوة » (وفقا للمقاييس الثلاثة التالية) ، كان تقدير الطلاب للولايات المتحدة مرتفعا ودالا ، وإن كانت لا توجد فروق في مقياس « النقل » . فالولايات المتحدة تحمل مضامين خاصة بالقوة والصرامة أعلى من فرنسا بدرجة كبيرة . أما بالنسبة للمقاييس الثلاثة الأخيرة فتوضح أن الولايات المتحدة أكثر في عامل « النشاط » من فرنسا . ولا شك أن تكون « حالة إدراكية » معينة عند بعض الجماعات تجاه جماعات أخرى يلعب دورا كبيرا في توجيه العملية الاتصالية .

اللفة ، إذن ، كنظام من الرموز وسلوك اتصالي تنطوي على معان موضوعية إشارية صريحة ، وأخرى ذاتية وجدائية ضمنية . ولا شك أن الاتصال السليم القائم على الفهم المتبادل بين الأشخاص والجماعات يستلزم الوعى بالمعاني المختلفة الكامنة وراء الكلمات والعبارات ، وتوظيف الكلمة في خدمة السلوك الاتصالي .

• • •

أنماط الاتصال :

يأخذ الاتصال أنماطا متعددة ، تختلف وفقا للهدف من الاتصال، وللوسائل المستخدمة، ولحجم الأشخاص ونوعيتهم الذين يؤلفون العناصر الموصلة ، ولطبيعة الموقف الاتصالي ،

48. Lindgren H.C. (1973) op. cit. p. 322.

وغير ذلك من تعدد متغيرات العملية الاتصالية . ومع هذا التعدد يمكننا أن نحدد بعض أنماط الاتصال من الناحية النفسية الاجتماعية على النحو التالي :

(١) الاتصال بين الفرد ، ونفسه intrindividual :

ونعنى به ادراك الفرد لذاته ولعلاقاته بالعالم المحيط به ، وعيه بخصاله وقدراته وحدوده ، وبجوانب قوته وضعفه ، وبما قد يعوق انطلاق طاقاته . ولا شك أن حسن اتصال الفرد مع نفسه يجعله أقدر على توظيف إمكاناته توظيفا كاملا (fully functioning) ، الأمر الذى يضمن بدرجة كبيرة السواء لشخصيته والفاعلية لأسلوب حياة هذه الشخصية .

وإننا نستطيع بذلك تفسير الشخصية من هذا المنظور الاتصالي ، مدعين وجهة نظرنا بما يطرحه أحد النقاد في الفكر السيكولوجي المعاصر ، وهو « ج . نوتان » في دراسة له عن « الوعى والسلوك والشخصية » (١٩٥٥) ، في تفسير طبيعة الشخصية الإنسانية : (٤٩) .

يقرر « نوتان » أن علماء النفس ، كقاعدة عامة ، يفهمون الشخصية على أنها تنظيم داخلي للسمات والاتجاهات والاستعدادات والاتساقات السلوكية . حقيقة ، الشخصية هي ذلك التنظيم الداخلى ، ولكن الخاصية الأكثر أساسية المميزة للشخصية تختفي في ذلك التعريف . فالشخصية أساسا بنية تتجاوز تنظيمها الداخلى - فابسر معاملها المميزة تتمثل في تلك الحقيقة بأن النظرة إلى العالم والتعرض له تكون متضمنة في تكوينها . الشخصية طريقة للوجود والسلوك way of being and behaving في عالم يوجد بالنسبة لذات . فالنظرة إلى العالم أو الموقف الحياتي مكون ضروري للشخصية .

بهذا المعنى - كما يذهب « نوتان » تكون البنية الأساسية للشخصية هي «وحدة الانا - العالم» ، أو أن شئنا هي وحدة اتصال الانا - العالم . وفي الحقيقة أن الشخصية تتألف من أنماط مختلفة من علاقات الانا - العالم ومن اتصالاتها الوظيفية ، تلك العلاقات اللازمة لتوظيف الشخصية personality functioning ليس على مستوى التفاعل البيوكيميائي بين الكائن الحي - البيئة فحسب ، ولكن أيضا على مستوى العلاقات المعرفية والوجدانية بين الانا - العالم .

وتحديد طبيعة الشخصية على هذا النحو ينطوي على مفهوم آخر لجاناب أساسى من جوانب الشخصية ، ونعنى به الوعى ، الذى يضىء كافة أركان الشخصية ، ويرشد سلوكها ، ويستلهم انطلاقها واتساعها . لا يشير الوعى أساسا ، خلافا للنظرة الاستبطانية ، إلى عالم داخلى يتكون من تمثيلات representations ومعانى . الوعى هو الحضور الفورى للعالم ذاته ، هو التعرض إلى العالم السلوكي الحقيقي والانفتاح عليه ، وليس انحصارا في عالم داخلى من التمثيل . وبالوعى يكون الانسان حاضرا بالنسبة لنفسه ، ذلك الحضور الذى يؤدي إلى تمكينه من ادراكه لنفسه وفي اتصالاتها بالعالم ، وإلى العمل على تكييف ادراكه وسلوكه ،

بل وإلى إعادة تشكيل شخصيته ذاتها . فهذا الحضور يمكن الإنسان من التدخل ، بقصد ، في مسار نموه لكي يعيد بناء علاقاته مع البيئة واتصاله بها . تلك هي الوظائف « العليا » للوعي التي تحرر الشخصية من الانغلاقية أو من سوء الاتصال مع نفسها وعالمها . وتلك هي الامكانية الإنسانية التي تعتبر أساس تلك الأشكال الراقية من السلوك كالعلم والمعرفة والجهود القصدية الرامية إلى تحسين الذات .

يمكننا أن نرى في نظرية « نوتان » عن الشخصية مفاهيم عديدة للاتصال : وحدة الأنا - العالم ، الوعي ، حضور العالم في الشخصية ، وغيرها من المفاهيم التي تؤكد على الاتصال الوظيفي الفعال بين الفرد والعالم المحيط به .

الاطار المرجعي الظاهري (الفينومينولوجي) : يؤكد انصار المنحى الظاهري (الفينومينولوجي) في علم النفس أنه لكي نفهم سلوك الفرد في موقف ما ، فانه من الضروري أن نفهم معنى ذلك الموقف بالنسبة للفرد . ولذلك فمن النادر أن يؤدي تحديد طبيعة الموقف المثير إلى تقديم أساس للتنبؤ بسلوك الفرد ، لأن كل فرد يدرك هذا الموقف عينه بمعاني مختلفة . يصبح من الضروري إذن أن نفهم كيف يدرك الفرد العالم بالنسبة له لكي نفهم ذلك الفرد ، ولكي ننتخب بالكيفية التي سوف يسلك بها في موقف معين .

وفي ذلك يسلم « كومبز وسنج » (١٩٥٩) أن « كل سلوك ، دون استثناء إنما يتحدد كلية بالمجال الإدراكي للكائن الحي السالك (٥) . ويقصد بالمجال الإدراكي perceptual field « الكون الكلي ، بما فيه ذاته ، كما يخبره الفرد في لحظة الأداء (٥١) . ويعني ذلك أن المجال الإدراكي قد يتفق أو لا يتفق مع الواقع الطبيعي ، كما أنه قد يستبعد الكثير مما يحيط بالفرد فيزيقيا . فانت في أثناء قراءتك لهذه الصفحة قد تكون في هذه اللحظة غير واع تماما بالكثير من الأشياء المحيطة بك . أي أنه بالنسبة لهذه اللحظة لا تكون تلك الأشياء جزءا من مجالك الإدراكي . ولكن إذا ابصرت من حولك فسوف تدخل بعضا من هذه الأشياء في مجالك الإدراكي . ومن ناحية أخرى ، قد تكون هناك أشياء غير حاضرة فيزيقيا في هذه اللحظة ، ولكنها تكون حاضرة نفسيا لانتهاء جزء من مجالك الإدراكي . ويعني ذلك ، أن **المجال الإدراكي هو المجال الشخصي والفرد لوعي الفرد** .

وهذا المجال الإدراكي للفرد يخضع للتغير المستمر . فالفرد لا يكون واعيا بكل اجزاء مجاله الإدراكي على حد سواء ، كما أن الأحداث تتوالى في تتابع سريع وراء بعضها . وبسبب التعلم ، يميل ادراك الفرد لنفس الظاهرة إلى التغير . فالتعلم ، بالنسبة للعالم الفينومينولوجي هو عملية التمايز المتوالى regresssive differentiation من المجال الإدراكي الأكثر عمومية ، نشأة معان جديدة يلحقها الفرد بما يلاحظه .

50. Combs A. & Snygg D. Individual behavior. (Rev. ed.) New York : Harper & Row 1959 p. 20.

51. Ibid.

والحقيقة بأن المجال الإدراكى للفرد خاضع للتغير المستمر لا معنى بأنه غير منظم . فالخبرة السابقة الفريدة للفرد تمدده بمجموعة فريدة من المعانى التى تؤثر فى كل خبرة جديدة . وما يتخذه الفرد من أحكام ويقوم به من أعمال ، إنما يجرى فى إطار هذه المجموعة من المعانى الفريدة . ويقول آخر ، فإن المجال الإدراكى منظم بطريقة لاشباع حاجات الفرد . **فالناس تميل الى ان ترى ما ترغب فى رؤيته .**

لكل فرد اذن ادراكاته المتميزة لذاته . يطلق « كومبز وسنج » على تنظيم كل الطرق التى يرى بها الفرد نفسه مصطلح « الذات الظاهرية » phenomenal self أى الذات كما يكون واعيا بها . فكل شخص يدرك نفسه على أن لديه خصائص جسيمة معينة ، وطابع معين ، وسمات شخصية معينة ، وقدرات معينة . وهذه الادراكات الكثيرة للذات تختلف بدرجة هائلة فى أهميتها بالنسبة للفرد . ويخصص « كومبز وسنج » مصطلح « مفهوم الذات » self concept لادراكات الذات التى تحمل أهمية رئيسية بالنسبة للفرد .

ويوضح الشكل رقم (٥) رسماً تخطيطياً للمجال الظاهرى الكلى للفرد ، تمثله سلسلة من الدوائر المتراكزة concentric circles أى المتحف فى المركز وهو مفهوم الذات . فى هذا الشكل التخطيطى ، نجد أن الدائرة الكبيرة تطلق المجال الظاهرى الكلى . ويسرف ذلك الجزء من المجال الظاهرى الذى يتضمن كل ادراكات الذات ، والذى تمثله الدائرة الأصغر ، بـ « الذات الظاهرية » . أما المحور المركزى للذات الظاهرية ، والذى يحمل الاهمية الكبيرة بالنسبة للفرد ، فهو « مفهوم الذات » .



الشكل (٥) رسم تخطيطي يوضح المجال الظاهرى الكلى للفرد فى ثلاث دوائر متراكزة : المجال الظاهرى ، الذات الظاهرية ، مفهوم الذات .

Loree, M.R. Psychology of education. New York : (The Ronald Press Co., 1970, p. 46.

ويعمل كل فرد الى الدفاع عن مفهومه عن ذاته والى تعزيز هذا المفهوم . وهو في ذلك يتعلم تلك الاشياء التى تحمل معاني شخصية بالنسبة له ، ويرفض الاشياء التى من شأنها أن تهدد ادراكاته لذاته أو تقوضها . ومن ثم ، تنشأ المشكلات حينما يجد الفرد نفسه مضطرا الى ممارسة ادوار لا تتفق مع مفهومه عن ذاته . (٥٢) فقد استطاع بعض الباحثين (بونكر ، ١٩٦٧ ، ٥٣) ، سميلسر ، ١٩٦١ (٥٤) أن يتحققوا تجريبيا من صحة الفرض الذى يقرر أن أداء الادوار يكون أكثر فعالية تحت شروط التطابق بين الذات والدور self-role congruence مما هو في ظل شروط عدم التطابق بين الذات والدور المنوط بالفرد . ففى دراسة « سميلسر » جرى فرز المفحوصين ، وهم طلاب باحدى الكليات ، الى فئتين وقفا لقياس السيطرة احدهما مرتفعة للغاية والاخرى منخفضة للغاية على هذا المقياس . ثم نظموا ازواجا للمشاركة فى مهمة تعاونية لحل بعض المشكلات . وفى هذا التنظيم يكلف أحد المفحوصين بدور مسيطر يقوم على التخطيط وتوجيه الاوامر ، بينما يتعين على زميله القيام بدور التابع الذى ينفذ هذه الاوامر . وقد اتضح ان الفاعلية الاكبر فى الاداء تتحقق حينما ينشط بالطالب المسيطر دور مسيطر ويشارك فى المهمة مع زميل خاضع له دور التابع . ومن ناحية اخرى ، يدنى الاداء الى اقصى درجة حينما لا يتفق الدور المنوط بالفرد مع ما يتميز به من سمة السيطرة - الخضوع .

يتضح من ذلك العرض ان اتصال الفرد مع نفسه قوامه فكرته عن نفسه ، وادراكه لخصائصه وامكاناته ، ووعيه بأسلوب حياته . ويعنى ذلك أن اتصال الفرد بنفسه يتحدد بادراكه لذاته . وهذا النمط الاتصالي يمثل ركيزة العلاقات الاتصالية الانسانية ، سواء الاتصال بين الفرد والاخرين أو الاتصال بين الجماعة الاجتماعية .

(٢) الاتصال بين الفرد والاخرين interindividual

يرتبط ادراك الفرد لذاته ارتباطا وثيقا بادراكه للاخرين ، وبالتالي فان اتصال الفرد بالاخرين ونظام علاقاته بهم يتحدد بهذا المنظور الفينومينولوجى للاتصال كما يتحدد ايضا بالواقع الاجتماعى الثقافى للأفراد . هذا الاتصال بين الفرد والاخرين ينمو عند الطفل من العلاقات الاتصالية والادوار المتبادلة بين اعضاء الاسرة كوحدة اجتماعية ، وبأخذ هذا النمط الاتصالي من التطور عند الفرد ادواره الاجتماعية . ويعنى ذلك أن العملية الاتصالية تتطور وتتحقق فى سياق الادوار التى يقوم بها الفرد .

52. Sarbin T.R. & Allen V.L. Role theory. In G. (Lindzey and E. Aronson (eds.) *The Handbook of social psychology*. vol. I. (2nd ed.) Readings Mass. : Wesley 1968.
53. Bunker G. *Self role congruence and status congruence as interacting variables in dyadic behavior*. Barkley : Univ. Calif. Press 1967.
54. Smelser W.T. Dominance as a factor in achievement and perception in cooperative problem solving interactions. *J. abnorm. soc. Psychol.*, 62 (1961) 535-542.

الادوار والاتصال :

يعتبر « كلوكهون وموراى وشneider » في كتابهم « الشخصية في الطبيعة والمجتمع والثقافة » (٥٥) (١٩٥٣) « محدّدات الادوار » role determinants من أبرز المحدّدات للشخصية ، حيث يكمن وراء نمو الشخصية وتوظيفها Personality functioning ادوار معينة يباشرها الفرد .

يحدّد « رالف لينتون » الادوار في ضوء الافعال التي يمارسها الفرد لكي يدعم الموقع الذي يحتله في نظام العلاقات الاجتماعية والانتاجية . (٥٦) اما « س. سارجنت » فيحدّد الدور على انه نموذج للسلوك الاجتماعي الذي يبدو ملائماً للفرد من الناحية الموقفية في ضوء مطالب وتوقعات الافراد في جماعته . (٥٧) فالادوار تتأثر بوضوح بتوقعات الفرد لذاته وبمفهومه عن نفسه ، وهذه التوقعات تتواءم مع توقعات الآخرين منه . « فالداث - كما يقول » هارى ستاك سوليفان « - تتألف من استحقاقات الآخرين للفرد او من تقديراتهم المنعكسة على سلوكه » . (٥٨) .

اما « دانييل ميلر » فيشير ايضا الى ان للادوار تأثيرا معياريا معينا على السلوك الاجتماعي للفرد . ويقر : « ان الاستجابات المتبادلة بين شخصين يمكن تفسيرها ايضا عن طريق تصوراتهما المشتركة للسلوك الملائم لدوريهما ، اكثر مما يمكن تفسيرها عن طريق خصائصهما النفسية او الصفات الفريدة للتفاعل الاجتماعي » (٥٩) . ويذهب « ميلر » ايضا الى ان للادوار الاجتماعية وظيفة ، تتمثل في وضع حدود لسلوك اعضاء المجتمع . وبذلك تكون الادوار ضرورة لوجود التركيب الاجتماعي للمجتمع .

ويعتبر « ميلر » الادوار على انها تباينات متعلّمة للسلوك - اي انها اساليب مكتسبة من السلوك تعمل على ترجمة القيم الى انماط من العمل والاداء . ويكون « التعلم الاجتماعي » بذلك هو العامل الحاسم في تعلم الادوار التي تنمو مع الفرد بنمو خبراته في الوسط الاجتماعي الذي يعيشه .

55. Kluckhohn C. Murray H.A. & Schneider D.M. (eds.) *Personality in nature, society, and culture*. New York : Knopf 1953.
56. Linton R. *The study of man*. New York : Appleton-Cent.-Crofts 1936.
57. Sargent S.S. *Conceptions of role and ego in contemporary psychology*. New York: Harper 1951 pp. 355-370.
58. Sullivan H.S. *Conceptions of modern psychiatry*. Washington D.C. : William Alanson White Psychiatric Foundation 1947 p. 10.
59. Miller D.R. *The study of social relationships : situation identity and social interaction*. in S. Koch (ed.) *Psychology : a study of a science*. vol. 5. New York : Mc Graw-Hill 1963 p. 655.

وتنطوى ظاهرة « تمايز الأدوار » role differentiation على أهمية كبيرة بالنسبة لفعالية الاتصال . فتمايز الأدوار يرتبط بنمو قدرة الفرد على التوافق لضغوط المجتمع المتغير ، لأن التوافق يتحقق من خلال هذا التمايز - أى من خلال نمو مخزون متسع من الأدوار عند الفرد والاستجابة لها . هذا الاتساع في الأدوار وتمايزها يرتبط باتساع نطاق اتصالات الفرد . وفي ذلك يقرر « سارلين وآلين » أنه « بقدر ما يزداد مخزون الأدوار عند الفرد ، بقدر ما يكون مهيأ على نحو أفضل repertoire of roles لمواجهة مطالب الحياة الاجتماعية » (٦٠). فالفرد الذى يتمتع بمدى أكثر اتساعاً من الأدوار التى يستطيع ممارستها لا يكون قادراً على التفاعل والاتصال بفاعلية مع غيره من الأفراد فى عدد كبير من المواقع الاجتماعية فحسب ولكنه يكون قادراً كذلك على التعاطف empathy مع الآخرين . ويبدل التعاطف على قدرة الفرد على تخيل دور الآخر وعلى إدراك الموقف بالطريقة التى يراها الأشخاص الآخرون . وهذه العملية لا تنطوى على درجة عالية من الإدراك الاجتماعى فحسب ، ولكن أيضاً على قدرة عالية على الاتصال بالآخرين . ويعزى ذلك إلى أن التفاعل الاتصالي الناجح بين الأفراد يتوقف بدرجة كبيرة على الحد الذى يكون عنده الأشخاص المشتركون فى العملية الاتصالية على وعى بحاجات بعضهم الآخر وبمشاعرهم واتجاهاتهم وقيمهم وإلى غير ذلك .

(٣) الاتصال بين الجماعات الاجتماعية :

من الحقائق البارزة فى سيكولوجية الاتصال ، والتى يعنى بها علم النفس الاجتماعى ، تلك الحقيقة بأن الاتصال يعمل كأساس للعلاقات الاجتماعية بكل أنواعها . فالاتصال هو بمثابة « الاسمنت » ، أنصح هذا التعبير ، الذى يربط الناس مع بعضها فى أنظمة اجتماعية : جماعات ، ثقافات ، مجتمعات ، أو ما شابه ذلك . ويذهب « كاتزوكان » إلى أنه يمكن النظر إلى الأنظمة الاجتماعية على أنها شبكات مقيدة من الاتصال - وهى مقيدة من حيث أن تدفق المعلومات من وحدة اجتماعية إلى وحدة أخرى داخل النظام يجرى تركيزه وتوجيهه لتنقية المعلومات من البيانات غير المتعلقة التى قد تتدخل مع الرسالة الجارية نقلها . (٦١)

والواقع أن الجماعات الاجتماعية تصبح أنظمة اجتماعية فعالة بواسطة الاتصال ، كما أن محاولات الاتصال تؤدي إلى تكوين الجماعات . فالجماعات الاجتماعية توجد بفضل التفاعل الاتصالي الذى يتواتر بين أعضائها . ويحدد الاتصال بين الجماعات الاجتماعية وفقاً لأنماط هذه الجماعات وما يمكن أن يقوم بينها من علاقات وأدوار متبادلة .

أنماط الجماعات : يتأثر سلوك أعضاء الجماعة بأنماط الجماعات التى يحققون فيها وظائف معينة . وسوف نركز باختصار على بعض هذه الأنماط ذات التأثير الأكبر على السلوك الاتصالي .

60. Sarbin T.R. & Allen V.L. op. cit. p. 491.

61. Katz D. & Khan R.L. The social psychology of organization, New York : Wiley 1966.

١ - الجماعات الأولية والثانوية : يتزايد تأثير الجماعة على اتجاهاتنا وسلوكنا وعلاقاتنا ، بقدر ما ننضوي بعمق الجماعة . وتحدد درجة الانضواء الشخصي *personal involvement* في الجماعة الى حد كبير نمط هذه الجماعة : كجماعة أولية *primary group* أو كجماعة ثانوية *secondary group* (٦٢) .

في الجماعات الأولية يتحقق الاتصال وجهالوجه وبصورة متكررة ، وعلى نحو أكثر عمقا وودية . وتبدو الخاصية الرئيسية للجماعات الأولية في تأثيرها « على شكل الطبيعة الاجتماعية للفرد » (٦٣) . وتعتبر جماعة الأسرة خير مثال للجماعات الأولية ، ولكن هذا النمط يتضمن كذلك الجماعات الترويحية وجماعات العمل ، بل وأى جماعة بنضوي فيها الافراد بعمق . اما الجماعات الثانوية فتتمثل في المنظمات والاحزاب السياسية والمهن والدراوين الحكومية والجماعات القومية . وتتسم هذه الجماعات بأنهاء أكثرلا شخصية *impersonal* وبأن العلاقات بين الاعضاء فيها ذات صيغة رسمية وتعاقدية *contractual* . وبينما يكون الاتصال في الجماعة الأولية متصفا بصيغة عاطفية بدرجة كبيرة ، نجد أن الاتصال فسى الجماعة الثانوية يقوم على تبادل المصالح والخدمات والمعلومات والكسب المادى .

ب - الجماعات الشكلية واللاشكالية : غالبا ما تعتبر الجماعات الأولية كجماعات لا شكلية *informal group* ، والجماعات الثانوية كجماعات شكلية *formal groups* تتطلب الجماعة الثانوية درجة معقدة من التركيب لى تحافظ على نفسها وتحقق اهدافها . وادا كانت الجماعة منخفضة في تركيبها ، فانها من المحتمل أن تكون غير مستقرة ، وأن تنشأ وتختفى فى آن واحد ، مثل تكون جماعة من الطلاب لاحتساء الشاي فى كافيتريا الجامعة . أي أن تركيب الجماعة فى بنيتها متشابهة الادوار والاتصالات يساعد على جعل الجماعة أكثر استقرارا وبمكها من مقاومة التفريعات الشديدة . وقد أدت التراكيب أو البنيات الشكلية *formal structures* الكثير من الجماعات الثانوية كالمنظمات الدينية ، الى تمكينها من البقاء لقرون عديدة .

ج - الجماعات المنغلقة والفتوحة : تعنى الجماعات المنغلقة أو المقصورة *exclusive groups* تلك الجماعات التى تحددا العضوية فيها بفئات معينة وتقصها عليها . ومن أمثلة الجماعات المنغلقة - الاتحادات والنقابات أو الرابطة المهنية المختلفة ، فمثلا نقابة المعلمين أو المهندسين لا تسمح بالعضوية فيها الا لاشخاص ذوى اعدادمهنى معين وخبرات معينة . مثل هذه الجماعات تقوم على أساس وظيفى - فنقابة المهندسين مثلا توجد لفرض تمكين اعضائها من الاتصال ببعضهم لآخر ، ومن الاشتراك فى مشروعات تعاونية ، ومن التاكيد على معايير معينة للتدريب والممارسات المهنية ، وغير ذلك من قضايا ومشكلات تتعلق بالمهنة .

62. Cooley C.H. *Human nature and the social order*. New York : scribners 1902
(Reprinted by Free Press New Yor : 1956.

63. Ibid p. 23.

أما الجماعات المفتوحة *inclusive groups* ، فهي تلك الجماعات التي تفتح أبوابها غالباً لكل من يرغب في عضويتها ، بل وربما تسمى إلى اجتذاب أعضاء إليها . ومن أمثلة هذه الجماعات - الجماعات السياسية ، وجماعات الاندية وماشابه ذلك . وهذه الجماعات ، خلافاً للجماعات المنغلقة ، لا تفرض مواصفات خاصة العضوية ، عدا الاتفاق بين الأعضاء في الاهتمامات المتعلقة بالجماعة ، وتقبلهم لاهداف وقواعد التنظيم فيها .

د - **الجماعات المتنامية والمفتوحة** : ترتبط ظاهرة الاستبعاد *exclusiveness* في الاتصال بين الجماعات الاجتماعية بتمطج جماعة منتمية *in-groups* أو كجماعة مغتربة *out-groups* . يطلق على الجماعات المتنامية في بعض الأحيان مصطلح جماعات النحن *we groups* خلافاً للجماعات المغتربة التي قد تعرف بـ « جماعات الهم » *they groups* .

تتصف الجماعات المتنامية باحساس قوى بالتوحد المتبادل وباللمعة بين أعضاء الجماعة ، إلى الحد الذي يشعرون معه بالزعلة ويفقدان المكانة إذا خرجوا عن نطاق الجماعة . ومن شأن العضوية والمشاركة في هذه الجماعات أن تستدعي غالباً مشاعر قوية من الإخلاص والتعاطف والتكريس . ومن المحتمل أن يكون أسلوب تفكير مواطني البلاد ، التي يسود فيها إحساس قوى بالقومية ، بشأن العلاقة بين أنفسهم وبين الناس في بلاد أخرى على أساس « نحن » و « هم » . هذه المشاعر تكون أقل وضوحاً في بعض البلاد الجديدة ، حيث يكون من المحتمل أن تمثل « نحن » القبيلة أو المجتمع الذي يكون الفرد عضواً فيه ، في حين يتضمن مفهوم الـ « هم » أي فرد آخر .

وفي العصور الحديثة ، يستخدم مفهوم « الجماعات المتنامية » للإشارة إلى تلك الجماعات التي لها قدر أكبر من القوة والفعالية في المجتمع ، مثل بعض العائلات التي تلعب أدواراً كبيرة في الحكم والسياسة والاقتصاد ، أو بعض الأحزاب السياسية ، أو المؤسسات الدينية ، أو الشركات أو النقابات وغير ذلك . فمثلاً ، يعتبر البروتستانتيون البيض الانجلو - ساسونيون كجماعة متنامية كبيرة في الحياة الاقتصادية الأمريكية . وتسعى هذه الجماعات إلى المحافظة على سمعتها ومكانتها ، وإلى مقاومة جهود أعضاء الجماعات المغتربة الرامية إلى مشاركتها في قوتها . ومن الأساليب التي تلجأ إليها الجماعات المتنامية لمواجهة التطفل الحقيقي أو التخيل من جانب الجماعات المغتربة على حقوقهم وامتيازاتهم ، هو زيادة التباعد الاجتماعي بين أنفسهم وبين أعضاء الجماعات المغتربة . وفي ذلك توضح دراسات « زيلر ، بهرنجر ، جود شيلز » أن الجماعات التي تسمح بالتغير في عضويتها ثابتة (٦٤) . وقد أجرى « هوفمان وماير » دراسة على سلوك حل المشكلات في نوعين من الجماعات : الأولى وتتألف من أفراد متشابهين في أنماط الشخصية ، في حين كانت الجماعة الثانية تتضمن أفراداً ذوي سمات

64. Ziller R.C. Behringer R.D. & Goodchilds J.D. Group creativity under conditions of success or failure and variation in group stability. J. app. Psychol., 46 (1962) 43-49

شخصية متباينة . وقد اوضحت نتائج هذه الدراسة ان الجماعة غير المتجانسة قد نوصلت الى حلول افضل وكانت تستثير فاعلية اكبر بين اعضائها . (٦٥)

هـ - جماعات المصوبة والجماعات الرجعية : من الواضح ان الجماعات التى تحتفظ بعضويتها فيها تباشر بعض التأثير على سلوكنا . فالمصوبة فى جماعة ما تكون متففة بدرجة اكبر او اقل مع نزعتنا الى تقبل معاييرها وقيمها . وليس من الضرورى لذلك ان يكون لجماعة المصوبة membership group تأثير على سلوكنا . ومن ناحية اخرى ، تعتبر اى جماعة ذات تأثير معيارى على سلوكنا جماعة مرجعية reference group ، لاننا « نرجع » سلوكنا الى معاييرها . ومن الدراسات الكلاسيكية عن تأثير الجماعات المرجعية على السلوك ، تلك الدراسة التى قام بها « نيوكمب » (٦٦) عن تأثير قيم الكلية على قيم الطلاب ، وجد « نيوكمب » ان القيم الليبرالية للكلية قد انعكست على قيم الطلاب وعلى توجههم الليبرالى . وفى دراسة تتبعية لبعض الطلاب المستجدين بجماعة ميتشيجان ، وجد « ليهمان » (٦٧) ان الطلاب لم يصيروا ليبراليين فحسب ، ولكن ايضا اكثر اقتدارا على حل المشكلات ، واكثر استقبالا للافكار الجديدة ، واكثر عقلانية وعلمية ، واقل نمطية فى معتقداتهم . اى ان هؤلاء الطلاب قد استخدموا اعضاء الكلية كجماعة مرجعية فى احداث هذه التغيرات فى سلوكهم . وبمعنى ذلك ، وفقا لمفاهيم التعلم الاجتماعى ، ان اعضاء الجماعة قد صاروا كنماذج للسلوك الذى يحتذيه الطلاب ويحاكونه .

التعصب بين الجماعات كمعوق للاتصال : تعتبر ظاهرة التعصب او التحامل حجر عثرة يعوق الاتصال بين افراد المجتمع وادراكهم ، وينحرف بها الى دروب مظلمة ومسالك مغلقة لاتجنى منها الجداة الا « قبض الريح » .

ان المعايير التى يسميها المجتمع تحدد ليس مقدار العداوة التى يمكن التعبير عنها صراحة فحسب ، ولكن ايضا الاشكال التى يمكن ان تأخذها . وبقدر مايزداد المجتمع تعقيدا ، يزداد احتمال توجيه المجتمع للعداوة لى يجرى التعبير عنها بطريقة رمزية وليس بطريقة مباشرة يتضح ذلك فى « الاعلان » بالعدوان وفقا لمفاهيم التحليل النفسى ، وذلك عن طريق التخلص منه من خلال الالعاب التنافسية ، والعمل الجسمى الشاق ، والسعى الى حل المشكلات ، والمشروعات التنافسية ، والانهماك فى اعمال اتاجية ، والتقارب الاتصالى بين اعضاء المجتمع اما اسس التعصب بين الجماعات فتتمثل فى التنافس بين الجماعات ، عدم الاستحسان المتبادل للقيم والانماط السلوكية ، الفروق فى المكانة الاجتماعية ، والتفاعل الذى يؤدى الى الاحباط . (٦٨)

65. Hoffman L.R. & Maier N.R. Quality and acceptance of problem solutions by members of homogeneous and heterogeneous groups. J. abnorm. soc. Psychol., 62 (1961) 401-407
66. Newcomb T.M. Personality and social change. New York : Dryden 1943.
67. Lehman I.J. Autobiography of a freshman class. Measurement in education, Year-book of the National Council on Measurement in Education, 20 (1963) 115-123
68. Amir V. Contact hypothesis in ethnic relations. Psychol. Bull. 71 (1969), 319-342

وإذا كان الباحثون في الأمراض النفسية والعقلية يؤكدون على أن لكل عرض عرض ، أى الأعراض المرضية ظاهرات وظيفية سواء بالنسبة للفرد أو المجتمع ، فإن التعصب ظاهرة مرضية وظيفية تقوم بـ «جدولة» أو «تصريف» العدوان وتهئية موضوعه وتبريراته . ويتضح ذلك من التحليل التالى : (٦٩)

ـ فالاجتماع أو قطاع منه يعين جماعة أو جماعات معينة « كهدف ملائم » أو « كموضوع مناسب » لتصريف العدوان فيها .

ـ وجماعة الهدف target group هذه تكون مختلفة بشكل ما بحيث أن الجماعات المتعصبة تعتقد أن جماعة الهدف أدنى منها مكانة . كان تكون جماعة فقيرة ، أو جماعة من صفار السن ، أو من الإناث ، أو من جنس أو لون أو دين أو مذهب مخالف للاكثرية ، أو من الأجانب أو المهاجرين أو غير ذلك من جوانب الاختلاف .

ـ يبدو أعضاء جماعة الهدف ، فرديا أو جماعيا ، على أنهم مستضعفون غير حصينين وبالتالي فهم عرضة للهجوم والسقوط vulnerable بشكل ما .

ـ أن المعتقدات النمطية stereotyped beliefs التى تؤيد الاتجاهات السلبية نحو أعضاء جماعة الهدف هي معتقدات متعلمة ، وعادة ما يتم ذلك التعلم فى مرحلة الطفولة .

ـ أن الاتجاهات والانماط السلوكية العدوانية تزعم درجة من الشرعية للعدوان وتكون له شكلا من أشكال المؤسسات والمنظمات institutionalized form of aggression التى تدعم هذه الاتجاهات والممارسات ، ومن ثم يكون الفرد المتعصب والجماعات المتعصبة فى تحرر من الحاجة الى الشعور بالاثم .

ـ أن المجتمع بصفة عامة يهين نوعا من المنافذ فى شكل سلوك يقره بدرجة أو باخرى ، وهذا السلوك ييسر التعبير عن العدوان نحو أشخاص جماعة الهدف . وتتراوح طرق التعبير عن التعصب من العزل الاجتماعى لاشخاص جماعة الهدف الى التخلص منهم أو حتى إبادتهم .

والواقع أن ظاهرة التعصب حاجز يعوق التواصل بين أركان البناء الاجتماعى ، ويمنع الاتصال المنتج بين أعضاء الجماعة . ولذا فإن التعصب ضرب من غروب الحيل النفسية الاجتماعية الفاشلة ، لانه لا يقوم على مبادئ إنسانية كالعدالة والمحبة والحرية والاختيار وغير ذلك من المبادئ ، ولا ينطلق من أرضية من الصحة النفسية الاجتماعية ، ولا يسعى الى تعضيد العلاقات الاتصالية الاناجية والواقعية بين الافراد والجماعات .



69. Lindgren, H.C. op. cit. p. 441.

صعوبة الاتصال (باتولوجيا الاتصال)

يمكن وصف الاضطرابات السلوكية على أنها صعوبات أو اضطرابات فى الاتصال ،
تسحب على كل أنماط الاتصال وعملياته ، سواء الاتصال بين الفرد ونفسه أو بين الفرد
والآخرين أو بين الجماعات الاجتماعية . وتحدد باتولوجيا الاتصال بثلاثة مستويات (٧٠)

أ - المستوى الفنى technical level ، ويتضمن وضع جهاز الاتصال ، وأبعاد شبكة
الاتصال ، والمتضمنات الوظيفية وكذلك الجوانب الفيزيائية للنقل والاستقبال .

ب - المستوى السيميائى semantic level ، ويتعلق بالدقة الى تنتقل بها
سلسلة الرموز المرغوب للرسالة ، بما فى ذلك التحرفات السيميائية .

ج - مستوى التفاعل interaction level ويشير الى فاعلية نقل المعلومات على سلوك الناس
فى محاولة التوصل الى تأثير منشود .

ويعنى ذلك أن صعوبات أو اضطرابات الاتصال تتضمن كافة أبعاد الاتصال وعملياته
ونواتجه . وإذا كنا نستطيع أن نحدد عدة مصادر لصعوبة الاتصال أو لسوء الاتصال ، إلا أن
باتولوجيا الاتصال تنبع أساسا من انتهاكات للشروط التى تقوم عليها العلاقات الانسانية
الطيبة . يحدد « كولمان » المصادر العامة التى تكمن وراء صعوبات الاتصال على النحو التالى :
(٧١)

التوجه المادى : الميل الى اعتبار الافراد الآخرين كأشياء أو كموضوعات مادية بدلا من
اعتبارهم كأشخاص لهم شاعرهم واجتهاداتهم . وهذا يعنى عدم القدرة على اقامة علاقات
انسانية تتضمن احترام الآخر وتقدير حضوره وعزته وتكامله . كما يعنى ذلك نقص القدرة على
التعاطف .

التمركز الذاتى : الانشغال بالاهتمامات الذاتية الى الحد الذى يصبح معه الشخص غير
حساس بمصلحة وحقوق الآخرين . والشخص المتمركز حول ذاته غير قادر على اقامة أي شيء
عدا العلاقات المصطنعة .

الاستغلال : نزعة مصاحبة غالبا للتمركز حول الذات ، لاتخاذ اتجاه استغلالي فى العلاقات
بين الفرد والآخرين ، مع عدم تقدير لحاجاتهم واغراضهم . يتضح ذلك مثلا فى جهود مدير أو
رئيس للعمل لتناول الناس والمواقف فى اتجاه تحقيق مصالحه . وغالبا ما يتضمن ذلك ميلا
الى المخادعة .

70. Ruesch, J. Values, communication, and culture. In Ruesch, J., & Bateson, G. (eds),
Communication : The social matrix of Psychiatry. New York : Norton & Co., 1968,
p. 19.

71. Coleman, J. C. op. cit. p. 434.

المخادعة : الميل الى الاستفادة من الآخرين من خلال الخداع والنفاق . وقد يتضمن ذلك استخدام اساليب تقوم على الكذب والغش والسرقة والاحتيال أو غير ذلك من اشكال عدم الامانة في العلاقات مع الاشخاص الآخرين .

المسايرة الزائدة (الامعية) : الاهتمام بموافقة الاشخاص الآخرين على حساب التكامل الشخصى . وغالبا ما يصاحب ذلك بميل الى المحظوة بتقدير السلطة - ومن ناحية أخرى يكون الشخص المفرط فى المسايرة متسلطا وعدوانيا نحو الاشخاص الأقل مكانة .

الاعتماد الزائد (التواكلية) : الميل الى الاتكال بشكل متزايد على الاشخاص الآخرين لاجل العون المادى أو السند الانفعالى ، والى أن يرتكن عليهم فى اتخاذ قراراته الخاصة . والشخص المفرط فى اعتماديته على الآخرين يسهم قليلا أو لا يسهم فى تكوين علاقات مع الآخرين وفى تدعيمها ، بل كثيرا ما يفقد احترامه لنفسه واحترام الآخرين له .

التمردية : النزعة الى التمرد ضد كل اشكال السلطة ، والى أن يصير الشخص عدوانيا وغير متعاون . فى بعض الاحيان تأخذ التمردية شكل الاحتجاج ضد كل ما فى المجتمع من عادات وتقاليد ، بهدف اثبات استقلاليته .

العداوة : ميل ، يرتبط عادة بمشكلات السلطة ، يدفع الفرد الى أن يكون عدوانيا ، نحو الاشخاص الآخرين ومرتابا فيهم . وحينما يجرى التعبير عن العداوة صراحة ، فانها تخلق مشكلات مباشرة فى الاتصال بالآخرين . كذلك فان التعبير المغلف أو غير الصريح للعداوة يؤدى الى افساد التفاعل الاتصالي وخاصة على المدى البعيد .

مشاعر النقص : نقص اساسى فى الثقة بالنفس أو احترام النفس ، قد يجرى التعبير عنه اما فى شكل حساسية زائدة ازاء « التهديد » او فى شكل المبالغة فى بذل الجهود لكى يثبت الشخص كفاءته واستحقاقه عن طريق بعض الاساليب مثل التفاخر والمباهاة والنقد الزائد لغيره .

الانزوال الانفعالى : عدم القدرة على تقديم التأييد الانفعالى اللازم لتكوين العلاقات وتدعيمها وذلك بسبب الخوف من التعرض للإيذاء .

التعصب : الاستجابة لاعضاء الجماعات الاخرى على أساس نمطيات غير مرغوبة . وتقوم هذه النمطيات على معتقدات خاطئة عند الاشخاص المتعصبين ، اما ضحايا التعصب فيهم اشخاص تتكون فيهم مشاعر النبذ والنقص والعداوة والانماط الدفاعية للسلوك .

التوقعات غير الواقعية : توقع نموذج مثالى من الشخص الآخر بدلا من توقعه ككائن انساني - كان نتوقع مثلا من الشخص المحبوب أن يكون دائما لطيفا ، مجاملا ، صبوراً ، معظيماً واعياً ، وموضوعياً . ومن شأن التوقعات غير الواقعية أن تؤدى الى الاحباط وخيبة الأمل عند كل اطراف العملية الاتصالية .

تلك هى المصادر العامة لصعوبات الاتصال، وخاصة الاتصال بين الفرد الاخرين ، كما يحددها « كولمان » . هى فى حقيقتها معوقات نابعة من داخل الفرد ، يتعثر فيها سلوكه الانصالي . وبالإضافة الى ذلك ثمة مصادر أخرى تؤدى الى سوء الاتصال يمكن استنباطها من الجزء التالى .



تحسين الاتصال (مقومات الاتصال الفعال)

الاتصال عملية مركبة ، تختلف فى طبيعتها وبنيتها باختلاف المواقف والأشخاص وما يتبادلونه من أدوار ووظائف . ولكن ثمة حقائق رئيسية فى هذا الصدد وهى أن الاتصال عملية تفاعلية تركز على مقومات نفسية بالدرجة الاولى .

وفى إطار ماسبق عرضه وبالإضافة اليه، يمكننا أن نحدد بعض المقومات النفسية التى تركزى العملية الاتصالية وتوفر لها الفعالية على النحو التالى :

١ - التمكن من مهارات الاتصال الفعال :

تستلزم الفعالية الاتصالية تعلما جيدا لبعض المهارات الاجتماعية وتنمية لهذه المهارات التى تمكن الفرد من التعبير الدقيق عن أفكاره ومشاعره ، ومن توطيد علاقاته مع الآخرين . ومن هذه المهارات : (٧٢)

١ - حسن الإرسال والاستقبال : لكى يتمكن الأشخاص من بناء علاقات اتصالية فعالة وتدعيمها ، فانهم ينبغي أن يتعلموا وأن يتقنوا مهارة الاصغاء والتفسير لما يقوله الآخرون ولما يشعرون به حينما يعبر هؤلاء الأشخاص عن أنفسهم .

والشخص الموصل « كمرسل فعال » يدرك بوضوح ما الذى يسعى الى توصيله ، وكيف يتناول الرسالة بطريقة تمكن الشخص المستقبل لها من تفسيرها بدقة . اما اذا كان الشخص المرسل غير واضح فى الرسالة التى يحاول نقلها ، أو اذا أخفق فى جعل مضمون الرسالة بغير ذى معنى بالنسبة للشخص الذى يتواصل معه ، فمن المحتمل أن يكون استقبال الرسالة مشوبا بسوء الإدراك أو بسوء التأويل ، كما أنه قد يصعب احتواء الآخر لتحقيق الهدف من العملية الاتصالية وقد تتضح مظاهر الإخفاق فى تكرار بعض العبارات مثل : « لم أكن أعنى ذلك » ، « لقد أسأت فهم ما أحاول أن أقوله » ، وغير ذلك من مؤشرات تعويق الاتصال .

وقد يؤدى وجود توقعات معينة عند كل من المرسل والمستقبل الى تحريف الاتصال . فإذا كان الشخص المرسل يعتبر المستقبل على أنه متخلف أو متحيز ، فان توقعات المرسل بأن يساء فهمه قد تعترض طريق توصيله لأفكاره على نحو هادئ وواضح . ومن ناحية أخرى ، اذا كانت فكرة الشخص المستقبل عن المرسل على أنه يميل الى المبالغة أو التحيز أو العداوة نحوه ، أو على

انه ضعيف بدرجة لا يستطيع معها ان يتخذ موقفا محددا في قضية ما، فان الرسالة - نتيجة لهذه الادراكات القلبية - قد لا تلقى اعتبارا من المستقبل أو قد يسيء تأويلها أو يرتاب فيها أو يحتفظ بشأنها ، بصرف النظر عن قيمة مضمون الرسالة .

ب - **ارهاق الحساسية لمشاعر الآخرين** : تزخر الحياة الاجتماعية بموافك كثيرة تستدعي منا ليس ادراك الكلمات والعبارات فحسب ، وانما أيضا التفتن الى المعاني الكامنة وراءها والوعي بالمشاعر المتضمنة فيها . أما الشخص غير الحساس فغالبا ما تصدر عنه أقوال أو أفعال قد تؤذي مشاعر الآخرين أو تفضيهم .

ان حساسية الفرد ازاء حاجات ومشاعر الآخرين فن لاصول العلاقات الانسانية يكتبه من خلال التفاعلات الاتصالية مع الآخرين : ويستلزم اذكاء فن الحساسية لمشاعر الآخرين وارفاهها بحسن الاصغاء اليهم . ومن شأن يفتننا الى صوت الشخص الآخر ونبرته وإيماءاته وتعبيرات وجهه أن تعيننا على فهم المقاصد الكامنة وراء مضمون الرسالة بالإضافة الى فهم معناها .

والواقع أن الكثير من نقص الاقتدار الاجتماعي انما ينشأ من كثرة التكلم وقلة الاصغاء . وقد يعزى ذلك الى أننا قد نكون مستوعبين بمطامحنات وتوتراتنا ومشكلاتنا التي تملكنا وتحجب عنا رؤية حاجات الآخرين ومشاعرهم ومشكلاتهم ، فلا نرى الآخرين الا من خلال ذواتنا . بل وقد نستخدم كل جملة بقولونها كمنطلق لنحويل المحادثة الى انفسنا . وذلك مظهر من مظاهر نقص النضج الاجتماعي وضعف المهارات الاتصالية .

٢ - **الوضوح المعرفي :**

يعتمد الاتصال بدرجة كبيرة على عملية نقل واستقبال المعلومات . ولكن تتحقق هذه العملية بفاعلية ، ينبغي ان يكون الافراد المشتركون في هذه العملية واعين معرفيا بكل مكوناتها : وضوح الاهداف والادوار والوظائف والعلاقات .

ويؤكد على أهمية هذا البعد النفسي في ادراكنا وعلاقتنا نظريتنا «التنافر المعرفي» و «التناسق المعرفي» ، اللتان تتفقان في أساس عام وهو : محاولات الفرد في الوصول الى درجة معينة من الاتساق في معارفه ومعتقداته واتجاهاته وسلوكه ، وفي المحافظة على هذا الاتساق .

تلعب نظرية « التنافر المعرفي » *cognitive dissonance* التي قدمها ليون فستنجر (٧٣) (١٩٥٧) الى ان استقبال الفرد لمعلومات غامضة أو غير كافية أو غير مناسبة أو متناقضة يخلق حالة من التوتر عنده تدفعه الى السعي الى اختزالها . حينما يحدث التنافر - وغالبا ما يحدث كلما ازدادت المجتمعات تحضرا - يتوجه الفرد الى الحصول على معلومات جديدة تختزل أو تخفف هذا التنافر . ويمكن خفض التنافر عن طريق تغيير أحد العناصر المعرفية ، أو اضافة عناصر جديدة ، أو تقليل أهمية بعض العناصر .

73. Festinger, L. A theory of cognitive dissonance. New York : Harper & Row, Pub., 1957

ومن ناحية أخرى ، تؤكد نظرية « التناسق المعرفي » (cognitive consonance) ، التي طورها «فريتز هيدر» (١٩٤٦) (٧٤) ، (١٩٥٨) (٧٥) و «يودور نيوكمب» (١٩٥٣) (٧٦) ، (١٩٦١) (٧٧) ، على ميل الإنسان الى تجنب التنافر والفوضى بسبب نزعه الى التناسق والاتزان في المعلومات . فنحن نشعر بالارتياح حينما نستطيع ان نسلك حيال الاحداث والمواقف المختلفة في حياتنا كما لو انها متسقة ومتراصة . وبذلك تحاول نظرية « التناسق المعرفي » وصف كيف ان الأفراد يسعون الى الموازنة بين المعلومات المتباينة في ادراكهم لعالمهم الاجتماعي ، توجهها الى نوع من « التوازن المعرفي » cognitive homeostasis . ولكن لا يعنى التوازن أو التناسق وجود حالة ستيكية ثابتة ، ولكن حالة دينامية مستمرة بين التغير والتوافق ، والتنافر والاتزان ولذا يتضمن التناسق أو الاتزان المعرفيان ثلاث حالات متكاملة :

(١) الاتزان أو الحالة العادية ، (٢) عدم الاتزان نتيجة لتدخل قوى أو أحداث معينة تقلب هذه الحالة العادية : (٣) نشاط عمليات أو ميكانيزمات معينة لاستعادة الاتزان .

والواقع أن نظريتي التنافر والتناسق المعرفيين ليستا متعارضتين ، بل تكملان بعضهما بدرجة كبيرة . وعلى أساس هاتين النظريتين وما جرى حولهما من دراسات عديدة ، يمكن تفسير الكثير من عوامل سوء الاتصال وحسن الاتصال بين الأفراد والجماعات . ونسوق لذلك مثالا واضحا من «الشائعات» - فهي تنمو وتنتشر وتستشري لتفت في عضد البناء الاجتماعي وتهدد الروح المعنوية والتفاعل الاتصالي بين أعضاء المجتمع ، بسبب المعلومات الغامضة أو الخاطئة أو الناقصة أو المتناقضة التي تصل الى الأفراد بشأن حدث أو ظاهرة ما . هذه المعلومات غير الصحيحة misinformation تكمن وراء الكثير من مظاهر سوء الادراك الاجتماعي وسوء الفهم لمجريات الاحوال والعلاقات . وبالتالي ، يكون علاج الشائعات وضربها هو باستجلاء التنافر أو الفوضى المعرفي عن طريق الوضوح المعرفي - أى بالتزود بالمعلومات والبيانات الصحيحة والواضحة بقدر الامكان .

٣ - مقاومة الغواية والاغراء :

يتسم عالمنا المعاصر بتفجر المعلومات وثرائها ، وبملاحتها لنا والحاها علينا من خلال وسائل الاتصال المتنوعة كالصحف والمجلات والراديو والتلفزيون وغير ذلك . ولكن استجابتنا لهذه المعلومات ينشئ الا تقوم على مجرد الاستقبال والنقل والمحاكاة . ولا على المسيرة السلبية ، وانما على أساس من «الوعي» .

74. Heider, F. Attitudes and cognitive organization. J. Psychol., 21 (1946), 107-112.
75. Heider, F. The Psychology of interpersonal relations. New York : Wiley, 1958.
76. Newcomb, T.M. An approach to the study of communicative acts. Psychol. Rev., 60 (1953), 393-404.
77. Newcomb, T.M. The acquaintanceship process. New York : Holt, Rinehart, & Winston, 1961.

ومن الدلالات البارزة للوعي قدرة الفرد على مقاومة الغواية والاعراض *resistance of temptation* - وهي القدرة الداخلية للفرد على العزوف عن الاستجابة للمؤثرات الخارجية التي قد تنويه أو تنغريه لكي يأتي بسلوك لا تقره المعايير الاجتماعية ولا يقره تكوينه الاخلاقي ، رغم عدم افتضاح امره او انكشاف فعلته . كما تعنى مقاومة الغواية والاعراض قدرة الفرد على مغالبة المؤثرات والالاحاحات الداخلية التي قد توغز اليها « نفس امارة بالسوء » ، وكذلك على طرد الافكار والهواجس التي قد تراوده بشأن فعل او اتجاهه او شعور لا يتفق مع المعايير الاخلاقية .

وتمثل القدرة على مقاومة الغواية والاعراض نوعاً من الضبط الذاتي وهو « ضبط مستدخل » *internalized control* من نظام المبادئ والاحكام الخلقية والمعايير الاجتماعية السائدة في ثقافة مجتمعة وخاصة في جماعة الأسرة . (٧٨) ويفسر « هيل » (١٩٦٠) نمو هذه القدرة على أنها « تعلم احجاسى » *avoidance learning* ارتباطاً بخبرات العقاب وامارته التي يعيشها الطفل في الأسرة . (٧٩)

وهكذا ، من خلال القدرة على مقاومة الغواية والاعراض ازاء تدفق المعلومات المتباينة والمؤثرات والاتجاهات والمعتقدات المختلفة ، يستطيع الفرد ان يباشر نوعاً من « الضبط المعرفى » لكل مايستقبله من العالم الخارجي .

يعنى « كلاين » (١٩٥٤) بمصطلح «الضبط المعرفى » *cognitive control* ما يتحقق للسلوك من تنظيم وتكامل بواسطة « الانتباه » الذى تعمل ميكانزماته بطريقة انتقائية - نظام المعارف والآراء والمعتقدات الذى يتخذه الفرد نحو البيئة ونحو نفسه وسلوكه - يشمل ضوابط معرفية تمكنه من انتقاء المعلومات اللائمة ، ومن « القنطرة » في تفاعله واستجاباته لكل المثيرات التى يتعرض لها . (٨٠)

٤ - استشارة السلوك الاتصالي :

يكمن وراء الاتصال ، كظاهرة اجتماعية نفسية ، محركات وموجبات دافعية تستنشط سلوك الاخذ والعطاء بين اطراف العملية الاتصالية وتدعمه وترتقى به . ويستلزم ذلك اقرار السلوك الاتصالي على اساس قوى دافعية تحقق فيه وظيفتين متكاملتين : (١) وظيفة تنشيطية أو تحريكية و (٢) وظيفة توجيهية أو تنظيمية . (٨١)

78. Sears, R.R., etal. **Patterns of child rearing.** New York : Harper & Row Pub., 1957.
79. Hill, W.F. **Learning theory and the acquisition of values.** *Psychol. Rev.*, 67 (1960), 317-331.
80. Klein, G.S. **Need and regulation.** In M.R. Jones, (ed.), *Nebraska symposium on motivation.* Lincoln : Nebraska Univ. Press, 1954.
81. Lindsley, D.B. **Psychophysiology and motivation.** In M.R. Jones (ed.), *Nebraska symposium on motivation.* Lincoln : Nebr. Univ. Press, 1957.

بهذه القوى الدافعية الوظيفية يكون الاتصال سلوكا « نشطا » ، « متحركا » « موجها » ، « منظما » . وفى ذلك يمكن أن نحدد بعض الدوافع الاجتماعية التى تعمل على اذكاء الاتصال: **دافع الاعتماد** (dependency) : يظهر هذا الدافع فى فترة مبكرة من الحياة ، وقد يكون الأساس لنمو بقية الدوافع ، وهو يعنى حاجة الفرد الى أن يقوم الآخرون بمساعدته على حل مشكلاته وتهيئة الأمان له واشباع حاجاته الى التواصل مع اعضاء المجتمع . ويعرف « روتر » (١٩٥٤) الاعتماد على أنه « الحاجة الى أن يقوم شخص آخر او مجموعة من الأشخاص بمنع الاحباط او العقاب وتهيئة الاشباع للحاجات الأخرى . (٨٢) اما « كوفر وآبلى » (١٩٦٤) فيحددان الاعتماد على أنه « سلوك يستدعى من الآخرين العون والمساعدة والراحة وغير ذلك من الحاجات الاجتماعية » (٨٣) .

ويتميز دافع الاعتماد عن غيره من الدوافع المتعلقة الأخرى بأنه ليس له هدف مستقل فى حد ذاته ، فالاعتماد يعنى التحول الى الآخرين طلبا للعون او التضفيد فى سبيل الوصول الى هدف آخر ، ويكون السلوك الاعتمادى وسيلة للحصول على موضوعات أخرى للهدف . لذا تبدو والقيمة الاتصالية لدافع الاعتماد حينما يبدو الاتجاه الى طلب المساعدة من الآخرين أكثر اقتصادية مما لو قام الشخص نفسه بحل المشكلات او تلبية المطالب والحاجات .

ويخضع الاعتماد لمعايير النسبية الثقافية - فكل ثقافة ولكل موقف فردى او جماعى معيار للاعتماد ، وأن دافعية الاعتماد تتكشف حينما يتجاوز سلوك الفرد هذه المعايير . فمثلا فى أمريكا لا يعتبر الشخص معتمدا اذا سعى الى مساعدة مهينة من محام أو طبيب ، ولكنه يعتبر معتمدا اذا كان يسأل الآخرين عن لون رباط العنق الذى يلبسه او كيف يتصرف فى أحد المطاعم او النوادى ولذا فان مفهوم الاعتماد نسبى وفقا للموقف الذى يوجد فيه الفرد ووفقا لتوقعات المجتمع .

والواقع أن فعالية الاتصال ، وما تقوم عليه من علاقات الاخذ والعطاء وتبادل الادوار ، تتحقق كثيرا بوجود درجة كبيرة من الاعتماد المتبادل بين اعضاء العملية الاتصالية . ولكن هذا الاعتماد - كما تبين دراسات « جيلفورد » (١٩٥٩) - يمثل قطبا فى نهاية « متصل » يوجد فى طرفه المقابل قطب آخر وهو « الاعتماد على النفس » self-reliance . وبالتالي فان « الاعتماد على النفس فى مقابل الاعتماد » (٨٤) ، يعنى تبادل الادوار والعلاقات بين الافراد والتواصل بينهم على أساس أن كل فرد يعتمد على الآخرين بدرجة أو بأخرى ، كما أن الآخرين يعتمدون عليه . وبذلك تترابط شبكة العلاقات الاتصالية المختلفة ، وتتحقق لها فاعلية الحركة والنشاط بين جوانبها .

-
82. Rotter, J.B. *Social learning and clinical psychology*. Englewood Cliffs, N.J., : Prentice-Hall, Inc., 1954, p. 132.
 83. Cofer, C.M., & Appley, M.H. *Motivation : theory and research*. New York : Wiley, 1964, p. 741.
 84. Guilford, J.P. *Personality*. New York : Mc Graw-Hill, Inc., 1959, p. 440.

دافع الانضمام أو التواد (affiliation) : يمثل أحد الدوافع الأساسية للاتصال وتنشيطه . وقد قدم « موراى » (١٩٣٨) هذا المفهوم لأول مرة في علم النفس الحديث (٨٥) ، ولكن يعزى إلى « شبلى وفيروف » (١٩٥٢) تحديد هذه الحاجة على أنها الرغبة في الاحتفاظ بعلاقة قائمة على الصداقة والمحبة ، أو التوصل إلى هذه العلاقة أو استعادتها . (٨٦) وتبين دراسات « ماكلياند وآخرون » (١٩٥٣) أن هذه الحاجة تتضمن جانبين : جانب اقدامي لأن العلاقة الانضمامية أو التوادية (affiliative relationship) مثير سار ، وجانب احكامي لأن النبد مثير مؤلم . (٨٧)

يمثل هذا الدافع مركزا رئيسيا لتنشيط الاتصال وتدعيمه . وفي ذلك تكشف دراسات « اتكنسون » (١٩٥٤ ، ٨٨) ، ١٩٥٦ ، ٨٩) أن الأشخاص ذوي الحاجة المرتفعة للانضمام كانوا يظهرون ميلا متزايدا وسعيا اكيدا نحو توطيد علاقاتهم بالآخرين ونحو الحصول على التأييد النفسي من هذه العلاقات التي تدعم بالصداقة والمحبة .

دافع الانجاز (achievement) (*) : لفتت دراسة دافعية الانجاز من علماء النفس اهتماما اكبر مما حظيت به الدوافع الانسانية الأخرى . وبالرغم من أن أصل هذا المصطلح يعزى إلى « موراى » (١٩٣٨) (٩٠) ، ومن أن تحديده معناه يرجع إلى « سيرز » (١٩٤٢) (٩١) إلا أن الدراسات في هذا الميدان قد ارتبطت اساسا بأعمال « ماكلياند » وزملائه .

يعرف الدافع إلى الانجاز على أنه « السعى أو الاجتهاد من أجل مستوى من الامتياز أو التفوق » (ماكلياند وآخرون ، ١٩٥٣) (٩٢) . وقد وجد الباحثون في هذا الميدان الخصب علاقة وثيقة بين الدافع إلى الانجاز عند الأفراد وبين المجتمعات الانجازية التي يعيشها هؤلاء الأفراد . ويتضمن كتاب « ماكلياند » (١٩٦١) (٩٣) عن « المجتمع الانجازى » تحليلا للمجتمعات على

85. Murray, H.A. *Explorations in personality*. New York : Oxford Univ. Press. 1938.
86. Shipley, T.E., & Veroff, J. A projective measure of need for affiliation. *J. exp. Psychol.*, 43 (1952), 349-356
87. Mc Clelland, D.C. et al. *The achievement motive*. New York : Appleton -Century-Crofts, 1953.
88. Atkinson, J.W., et al. The effect of experinental arousal of the affiliation motive on thematic apperception. *J. abnorm. soc. Psychol.*, 49 (1954), 405-410.
89. Atkinson, J.W. & Raphelson, A.C. Individual differences in motivation and behavior in particular situations. *Journal of Personality*, 24 (1956), 349-363
90. Murray, H.A. op. cit.

« ارجع الى المصدر التالي : ابراهيم قشقرق ، وطلعت منصور : دافعية الانجاز وفياسها . القاهرة : مكتبة الانجل المصرية ، ١٩٧٩ .

91. Sears, R.R. Success and failure : A study of motility. In Mc Nemar & M.A. Merrill (eds.), *Studies in personality*. New York : Mc Graw-Hill, Inc., 1942.
92. Mc Clelland, D.C., et al. (1953). op. cit.
93. Mc Clelland, D.C. *The achieving society*. Princeton, N.J., : Van Nostrand, 1961.

اساس هذه العلاقة الوظيفية . فالتوجه الانجازى المميز للأفراد - كشخصيات انجازية - ولمجتمعاتهم - كمجتمعات انجازية - يكمن وراء توظيف طاقات الافراد فى اعمال متقدمة ، حيث يجتمع الافراد فى علاقات انتاجية تنطلق من اهداف متطلعة الى مستويات ارقى ، وحيث تدعم هذه العلاقات على اساس نواتج الانجاز .

ولا شك ان الاتصال ينشط ويقوى ويتقدم اذا قام على ركيزة من الانجاز الذى يوفر انسب الجالوفات والوافف لتوظيف امكانات الفرد والمجتمع فى علاقات اتصالية مترابطة تتوحد بالتوجه الانجازى .

تحقيق الذات (self-actualization) : تحتل الحاجة الى تحقيق الذات - وفقا لنظرية ماسلو (١٩٥٤) - قمة نظام الحاجات الانسانية ولذا يعتبرها (ماسلو) ايضا (الخبرة الذروية) peak experience الناتجة من سعى الفرد لاشباع حاجاته . (٩٤)

يرتبط هذا المستوى الدافعى الاسمى بما يحفز الفرد الى التحصيل والانجاز والتعبير عن الذات : ان يكون الفرد منتجا ومبدعا ، وان يقوم باعمال وتصرفات مفيدة وذات قيمة بالنسبة له وللآخرين ، وان يحقق امكاناته ويترجمها الى حقيقة واقعة . ولذا يعتبرها « ماسلو » على انها الحاجة الغالبة المسيطرة ، والقوة الدافعية الاساسية ، فى حين تمثل الحاجات النفسية الاخرى كالأمن والحب والاحترام اجزاء من هذه الحاجة وعناصر فى هذه القوة . ومن شأن هذه الحاجة الارقى ان « تسطر على » الحياة الواعية للفرد ، وان تعمل كمرکز لتنظيم السلوك عنده (٩٥) .

ومن الطبيعى لذلك ان يكون من ابرز مقومات « الفعالية الاتصالية » communicative efficiency هو اذكاء الحاجة الى تحقيق الذات عند الافراد الذين يؤلفون العملية الاتصالية . فالاتصال - باهدافه واشخاصه وموافقة وخبراته وتفذيانه الراجعة - ينبغي ان يجرى تنظيمه وتوجيهه على اساس اشباع هذه الحاجة التى تمثل قمة الخبرة الانسانية . ومن ثم ، يستطيع الافراد ان يجدوا فى الاتصال « معنى » يعيشونه ، وصولا الى مستويات ارقى من التفاعل الاتصالى .

(٥) المناخ الاجتماعى النفسى الصحى :

ان ما يسود فى الجماعة من « مناخ اجتماعى نفسى » معين لفترة ممتدة من الزمن ، ليشكل الاتصال بخصائص متميزة - كاتصال دافىء اوبارد ، متقبل او عدائى ، متوتر او استرخائى ، مستمر او مؤقت ، فعال او ضعيف ، الى غير ذلك من انعكاسات هذا المناخ على السلوك الاتصالى لاعضاء الجماعة .

94. Maslow, A.H. Motivation and personality. New York : Harper & Row, 1954 (2nd ed., 1970).

95. Ibid., pp. 91-92.

فمن شأن المناخ النفسى الذى يشيع فى الجماعة group climate أن يحدد مدى دقة الإدراك الاجتماعى بين أعضاء الجماعة ، وذلك بناء على تكوين « حالة إدراكية » (perceptual set) معينة تلون سلوك أعضاء الجماعة فى تفاعلها الاتصالى بين بعضهم الآخر أو بين الجماعة وغيرها من الجماعات الأخرى (٩٦) .

ويلعب نمط القيادة فى الجماعة دورا كبيرا فى تحديد خصائص المناخ الاجتماعى النفسى ، وانعكاساتها على خصائص السلوك الاتصالى بين أعضاء الجماعة . ومن الدراسات الكلاسيكية ذات الدلالة فى هذا الصدد ، تلك التى قام بها « ليفين وليبيت وهوايت » (١٩٣٩) (٩٧) ، و « ليبيت وهوايت » (١٩٤٣) (٩٨) فى هذه الدراسات التجريبية خضع الفصوصون لثلاثة أنماط من الإحواء الاجتماعية التى تختلف باختلاف أنواع القيادة : الأوتوقراطية ، الديمقراطية ، الفوضوية ، فى الجو الاجتماعى الأوتوقراطى ، كان القائد يسلكون بطريقة استبدادية ، وكانوا يقومون بتخطيط عمل الجماعة وتوجيهه والإشراف عليه . وكان الاتصال أساسا بين القائد والأعضاء ، أما التفاعل بين الأعضاء فلم يكن يلتقى تشجيعا . لذا كان الاتصال يتسم بالجمود وبالسلوك القسرى لتحقيق مستويات عالية تحددها القيادة . وعلى العكس من ذلك ، كان الجو الاجتماعى الذى تفرسه القيادة الفوضوية أو التسببية laissez-faire . فتضائل دور القيادة يلتقى بالأشخاص فى فوضى وعدم اتزان وفى مظاهر سلوكية غير مسؤولة . والأدوار الاتصالية فى هذا الجو مشوبة بالغموض العرفى وتتناقص عوامل ومعايير ضبط السلوكى . أما فى الجو الاجتماعى الديمقراطى فقد كان دور القائد هو مساعدة أعضاء الجماعة على التخطيط لمناشطهم ، لا التخطيط لهم . وكانوا يتواصلون فيما بينهم على أساس من المساواة بقدر الإمكان ، وكان الاتصال يلقى تشجيعا وتأييدا هائلا بين كل أعضاء الجماعة .

وقد أوضحت نتائج هذه الدراسات أن الأنماط السلوكية فى الجماعات كانت تختلف وفقا لنوع المناخ الذى تخلقه القيادة . فالمناسخ الأوتوقراطى قد أوجد قدرا كبيرا من السلوك الاكثى توجها نحو العمل ، ولكن قد أوجد فى نفس الوقت درجة منخفضة من الاهتمام الشخصى من جانب أعضاء الجماعة ، لانه حينما كان يخرج القائد من موقع العمل ، كان الأعضاء يتركسون مهامهم ويختل نظام العمل والانتاج . وقد أصبح هؤلاء الأعضاء أيضا أكثر اعتمادا على القائد ، وأقل قدرة على اتخاذ القرارات لأنفسهم وعلى العمل التعاونى . كما كانوا أكثر ميلا الى العدوانية بين بعضهم الآخر وخاصة نحو الأعضاء الأضعف فى الجماعة .

96. Exline, R.V. Group climate as a factor in the relevance and accuracy of social perception. *J. abnorm. soc. Psychol.*, 55 (1957), 382-388.
97. Lewin, K., Lippitt, R., & White, R.K. Patterns of aggressions behavior in experimentally created „social climates“. *J. soc. Psychol.*, 10 (1939), 271-299.
98. Lippitt, R., & White, R. The „social climate“ of children's groups. In R.C. Barker, et al. (eds), *Child behavior and development*. New York : McGraw-Hill Co., 1943.

وفى ظل المناخ الديمقراطى، لم يعمل الأعضاء بهذا المستوى من الاجتهاد الزائد ، ولكن كانوا يبدون بمستوى اعلى فى الاهتمام بالعمل والتوحد معه . لذا لم يكن يختل العمل بغياب القائد ، وانما يستمرون فيه ويقاومون عوامل التشتت . وكان الجو الديمقراطى مشجعاً على الاتصال والتعاون بين اعضاء الجماعة . ولذا كانت تختفى ظاهرة « كبش الغداء » كموضع لتنفيس عدوان الجماعة فى العناصر الاضعف ، وهى الظاهرة التى تفشت فى المناخ الاوتوقراطى .

أما فى المناخ الفوضى ، فكانت المسئوليات والعلاقات والادوار غير واضحة ، وتسير بلا هدف او توجيه محددين .

والواقع ان المناخ الاجتماعى النفسى يعتبر نتيجة وسببا لطبيعة اتصال ولدنامياته فى الجماعة ، ولدور القيادة فى توزيع الادوار الاتصالية بين اعضاء الجماعة . ومن ثم ، فاذا كانت الجماعة تمثل بيئة الاتصال ، فان هذه البيئة الاجتماعية الاتصالية يمكن ان يتلوث مناخها النفسى بعوامل انفعالية كالخوف والشعور بعدم الامان والحساسية والتعصب والغموض والعداوة وغير ذلك من مشبطات الفعالية الاتصالية . وهذا التلوث الانفعالى للبيئة الاجتماعية لا يقل خطورة عن تلوث البيئة الطبيعية ، ان لم يكن اكثرها خطورة .

(٦) ترشيد العمليات الجماعية :

تعنى « العمليات الجماعية » group processes النظر الى الجماعات كوجود دينامى يتميز بالتغير وبالتنشيط التوائى ، وبأنماط سلوكية مميزة للافراد فى الجماعة وللجماعة ككل .

وقد تكشف العمليات الجماعية عن مشكلات او صعوبات تعوق الاتصال الفعال، وهى مشكلات او صعوبات لا تكمن فى الافراد او فى توارىخ حياتهم ، بقدر ما تكمن فى البناء النفسى للجماعة . ويمكن ان نحدد بعض مصادر المشكلات المرتبطة بالعمليات الجماعية كما يلى :

١ - نقص الاستعداد والتهيؤ للاجراءات الديمقراطية : ليس من المتوقع من الجماعة التى تعودت الخضوع والخنوع للسلطة ان تدرك حقيقة الحرية والمفاهيم والممارسات الديمقراطية ، الا اذا تلقت توجيها واعيا بهذا الاسلوب الرشيد فى الاتصال وخضعت لنوع من اعادة التعلم الاجتماعى فى هذا الصدد . يحكى « شيفياكوف وردل » (١٩٥٦) عن معلمة لجأت الى تطبيق معرفتها الخاصة بالاجراءات الديمقراطية على تلاميذ عرفوا بسمعتهم السيئة وسلوكهم المنحرف . ولكنها خرجت بنتيجة عكسية ، لان الجماعة لم تكن فى حالة من التهيؤ والاستعداد تؤهلها لاستيعاب هذه الممارسات الرشيدة . (٩٩)

99. Sheviakov, G.V., & Redi, F. Discipline for today's children and youth, Washington, D.C. : National Education Association, 1956 Education Association, 1956.

ب - **الاجباط المخزونون** : قد تتفجر الجماعة في حالة من التمرد أو الشغب حينما تصل التوترات الى حد من القمع والضغط يكون شديد الوطأة ، كالقنطرة التي تؤدي بالكميال الى الطمع . فمثلا ، قد يلجأ المدير أو القائد أو المعلم الى مزيد من ائفال العاملين أو التلاميذ بالتعيينات والالتزامات والعقوبات . وفي هذه الحالة قد يتشجع أحد الطلاب أو العاملين أو مجموعة منهم على رفض هذا السلوك ، ثم سرعان ما يتبعهم الآخرون . لذا ينبغي على القيادة أن تتصف بالحساسية للتفاعل الدينامي مع أعضاء الجماعة ولما يجري في سياق تطور العمليات الاجتماعية .

ج - **الوباء الاجتماعي** : قد يشيع في الجماعة حالة من التسيب والتميع في نشاطها وفي أدوار أعضائها ، ومن اللانضباطية في المناخ الاجتماعي العام ، يشبه « ردل » (١٩٦٦) هذه الحالة بـ « انتشار العدوى » contagion (١٠٠) وقد يرتبط انتشار الوباء الاجتماعي - وخاصة بين جماعات الشباب - بوجود بعض العناصر « الفاسدة » أو « المفترضة » التي تبشر نوعا من قوة التأثير والإيحاء على بقية الأعضاء . وغالبا ما تصدم الجماعة بهذا التأثير ، ويملك أعضاها قلق مرتبط بالشعور بالذنب ، ومن ثم تتراجع عن موقفها لتعود الى وعيها . يطلق « ردل » على ذلك مصطلح « صدمة الأثر » .

د - **بنية الجماعة** : قد تسبب بنية الجماعة في بعض الأحيان صعوبات في الاتصال . فالتباين الواسع في المستويات العمرية والنمو العام والقدرات والخلفية الأسرية والثقافية والاقتصادية قد يؤدي الى فرض نوع من التباعد أو الانعزال الاجتماعيين بين أعضاء الجماعة ، وبالتالي الى نوع من سوء الادراك الاجتماعي ، اذا لم تحسن الجماعة تناول هذا التباين في اطار « التنوع مع الوحدة » ، وعلى أساس احساس كل عضو بقيمته الذاتية بالنسبة للجماعة .

والسؤال الآن : كيف يمكن ترشيد العمليات الاجتماعية التي تدرك الاتصال ؟

١ - تحليل الأدوار : قد يتبين الكثير من صعوبات الاتصال بواسطة تحليل الأدوار التي يلعبها أعضاء الجماعة . فقد تكون النزعة الى أداء دور القيادة اتجاها مسيطرا على الكثير من أعضاء الجماعة . ومن شأن الجماعة التي تتألف من أعضاء يجدون أمثهم فقط في تبوؤ مكانه الرياسة والسيطرة ، أن يشيع فيها الكثير من التوترات . ويمكن ، من خلال المناقشات والمقابلات الفردية والجماعية ، مساعدتهم على تفييسير اتجاهاتهم .

ب - **اللعب بالأدوار** : من الأساليب الفعالة في هذا الصدد اللعب بالأدوار والتمثيلات الاجتماعية (السوسيو دراما) . وتوضح بعض الدراسات ، على سبيل المثال ، أن المعلمين قد وجدوا فائدة كبيرة باستخدامهم لهذه الطرق في علاج مشكلات النظام والاتصال في الجماعات

الطلابية ، حيث تكشف الجماعة عن مشكلاتها أو صموبتها من خلال تمثيلها وتقمص أدوارها ، ومناقشة العوامل المسببة لها ، والتخطيط بطريقة مشتركة لكيفية مواجهتها . (١٠١) . وقد توصل « روسينثال » (١٩٥٢) ، من خلال تدريبه للطلاب على المبادئ التعاونية الديمقراطية باستخدام المسرحيات النفسية ، الى نتائج تؤكد أهمية هذه الأساليب . فقد أبدى الطلاب تحسنا ملحوظا في تفكيرهم الشخصي والاجتماعي ، كما اظهروا زيادة واضحة في الصداقة والتواذية . الآخرين . (١٠٢)

فمن خلال تمثيل الادوار يكتسب المشاركون فيها والملاحظون لها - على حد سواء - بصيرة بدنياميات العلاقات الإنسانية . وقد يرون أفعالهم واتجاهاتهم وكذلك أفعال واتجاهات الآخرين في ضوء جديد . ويكشف أعضاء الجماعة عن مخاوفهم واحباطاتهم حينما « يدعون » انهم تنتسب لغيرهم .

ج - **فك الجماعة** : في كثير من الحالات يمكن التصدي لانتشار الوباء الاجتماعي في الجماعة كلها اذا لجأت القيادة الى فك الجماعة وتجزئتها الى جماعات فرعية . في هذه الحالة قد تتمكن القيادة من اقامة الحوار امام تسرب عوامل التفكك الاجتماعي ومحاصرتها وعزلها . فعلى سبيل المثال ، الطالب او العامل الذي يقوم بدور المحرض للشغب في جماعة العمال او الطلاب قد يدرك عدم معقولية سلوكه في حضور مجموعة صغيرة من زملائه .

د - **المنافشة الجماعية** : تستطيع القيادة أن تستخدم أسلوب المناقشة الجماعية لتحسين سلوك الجماعة وتعديله . وفي ذلك تشترك القيادة وأعضاء الجماعة في تحمل مسئولية مواجهة المشكلات التي تواجههم جميعا . وتعرف الطريقة التي تسمح للجماعة بمناقشة السلبيات والصعوبات تحت اشراف وتوجيه القيادة بمصطلح « التصريف » ventilatio . وهي عملية تتطلب بصفة عامة اتجاها متسامحا لكي يشعر الأعضاء بالحرية في تصريف مشاعرهم المتعلقة بكل ما يجري في الجماعة ، حتى حينما تمتد شكواهم الى قياداتهم .

ولكن ليس التصريف بالعملية البسيطة ، لأن مجرد اخراج المشاعر والنزعات المدفونة قد يؤدي الى مزيد من استثارة القلق ، وقد تصدم القيادة وأعضاء الجماعة بالحقائق . ومن شأن المناقشة الحرة بين الأعضاء ، خاصة اذا كان هناك صراع داخلي في الجماعة ، أن تزود القيادة ببصيرة عن ديناميات الجماعة ، وأن تساعد الأعضاء على التبصر بأسباب سلوكهم وصعوباتهم .

تفيد أساليب التصريف هكذا في المساعدة على تعيين مصادر المشكلات ، وعلى تحديد طرق البناء . وفي التصريف لا تعد هناك ضرورة للاستجابات الدفاعية ، فإمام كل فرد فرصة

-
101. Chesler, M., & Fox, R. Role-playing methods in the classroom. Chicago : Science Research Association, 1966.
 102. Rosenthal, S. A fifth grade classroom experiment in fostering mental health. *Journal of Child Psychiatry*, 2 (1952, 302-329).

متاحة للنظر في المشكلة ولقاسمة المسؤولية وللإسهام في الحل . ولكن الجماعة لا تستطيع مناقشة وحل المشكلات بفاعلية ، وخاصة السلوكية منها ، إلا إذا كان هناك تحديد وفهم واضحان لمعايير السلوك المقبول في الجماعة لدى كل عضو فيها . وأعظم معايير الجماعة فاعلية تلك التي يشترك أعضاؤها في وضعها وإقرارها ، بسبب احساسهم بالمسؤولية نحوها وبالتوحد معها .



والخلاصة أن الاتصال الناجح مع النفس ومع الآخرين ينطوي على إمكانات النماء والارتقاء للفرد وللجماعة : ففي الاتصال خبرات التعلم الباعثة على النمو ، وتقويم للسلوك وتصحيحه بالتغذية الراجعة ، واحساس بخلاق بالذات وبالآخرين وبالجماعة الاجتماعية ، وتوظيف لطاقات الفرد والجماعة في علاقات أدوار متبادلة تترقى بالتأييد والتدعيم للآخر وبالتوجه الانجازي كأسلوب حياة مميز للفرد ولجماعته .

الاتصال الناجح إذن قوامه « الاقتدار » أو « التمكن » الفعال للفرد من نفسه ومن تفاعله مع الآخرين ، كما أن الاتصال ذاته دالة هذا الاقتدار والتمكن . ويكون الاتصال هكذا أيضا بالنسبة للمجتمع ، هو لحمته وسداه .



المراجع

أولا - المراجع العربية :

- (١) إبراهيم فشقوش ، طلعت منصور : دافعية الانجاز وقياسها ، القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٩ .
- (٢) آرابو : علم اللغة ومشكلة الوعى ، (ترجمة : طلعت منصور) . مجلة العلم والمجتمع . تصدر عن مجلة رسالة اليونسكو . القاهرة ، العدد العشرون ، سبتمبر ١٩٧٥ .
- (٣) د . بيرن : جان بياجيه وسيكولوجية نمو الأطفال ، (ترجمة : فيولا البيلادى) ، القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٦ .
- (٤) ل . فيجوتسكى : التفكير واللغة ، (ترجمة عن الروسية : طلعت منصور) . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٥ .
- (٥) محمد عماد فضلى : سير تطبيقا الجهاز العصبى . المجمع المصرى للثقافة العلمية . الكتاب السنوى الأدبى ، ١٩٧٠ . ؟ ؟
- (٦) طلعت منصور : العلاقة بين التفكير واللغة . المجمع المصرى للثقافة العلمية . الكتاب السنوى الخامس والأربعون ، ١٩٧٥ . ؟ ؟
- (٧) طلعت منصور : الدخول البيولوجى فى دراسة النشاط النفسى . مجلة العلوم التربوية والنفسية ، بغداد : الجمعية العراقية للعلوم التربوية والنفسية ، العدد الثانى ١٩٧٨ .
- (٨) طلعت منصور : التعلم الذاتى وارتقاء الشخصية - القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٧ .

ثانيا - المراجع الأجنبية :

9. Alkire, A.A., Collum, M.E., Kaswan, J., & Love, L. Information exchange and accuracy of verbal communication under social power conditions. J. pers. soc. Psychol., 9, 310 - 308, 1968.
10. Amir, Y. Contact hypothesis in ethnic relations. Psychol. Bull., 71, 319-342, 1969.
11. Asch, S.E., Studies of independence and conformity. A minority of one against a unanimous majority. Psychol. Monogr., 70, No. 9, 1956.
12. Asch, S.E. Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgments. In Maccoby, Newcomb, & Hartley (eds.) Readings in social psychology. (3rd ed). New York : 1958.
13. Ashby, W.R. The application of cybernetics to psychiatry. Journal of Mental Science, 100, 1954.
14. Atkinson, J.W., R.W., and Veroff, J. The effect of experimental arousal of the affiliation motive on thematic apperception. J. Abnorm. Soc. Psycho., 49, 405-410, 1954.
15. Atkinson, J.W., and A.C. Raphelson. Individual differences in motivation and behavior in particular situations. Journal of Personality, 24, 349-363, 1956.
16. Bauer, R.A. The obstinate audience : The influence process from the point of view of social communication Amer. Psychologist, 19, 319-328, 1964.
17. Bettinghaus, E. Message preparation : The nature of proof. Indianapolis : 1966.

18. Bunker, G. *Self role congruence and ctatus congruence as interacting variables in dydac-tive behavior*. Berkley : Univ. Calif Press, 1967.
19. Chesler, M., & Fox, R. *Role - playing methods in the classroom*. Chicago : Science Research Association, 1966.
20. Chomashy, N. *Language and mind*. New York : Harcourt, Harcourt, Brace, & Jovanovich, 1968.
21. Cofer, C.M., & Appley, M.H. *Motivation : theory and research*. New York : Wiley, 1964.
22. Coleman, J. C. *Psychology and effective behavior*. New York : Scott, Foresman & Co., 1969.
23. Combs A., & Snygg D. *Individual bahavior*. (Rev. ed.) New York : Harper & Row 1959.
24. Cooley, C.H. *Human nature and the social order*. New York : Scribners, 1902. (Reprinted by Free Press, New York, 1956)
25. Craig, R., Mehrens W., and Ciarizio, H. *Contemporary educational psychology*. New York : Wiley 1975.
26. Dance, F.E.X. *Toward antheory of human communication*. In F.E.X. Dance (ed.) *Human communication theory*. New York : 1967.
27. De Cecco, J.P. *The psychology of learnign and instruction*. Englewood cliffs N.J: Prentice-Hall, 1968.
28. El-Koussy A.H. *The role of education for a healthy world cultural life (with reference to the development of mass communication)* *The Journal of the Faculty of Enuation* Ain Shams University, Cairo 2 1979.
29. Exline, R.V. *Group climate as a factor in the relevance and accuracy of social percep-tion*. J. abnorm. soc. Psych., 55, 382-388, 1957.
30. Festinger, L. *A theory of cognitive disonance*. New York : Harper & Row, Pub., 1957.
31. Garry, R., & Kingsley, H.L. *The nature and conditions of learning*. (rdr ed.) Engle-wood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, 1970.
32. Gerbner G. *Mass media and human communication theory*. New York : 1967.
33. Guilford, J.P. *Personality*. New York : Mc Graw-Hill, Inc. 1959.
34. Heider, F. *Attitudes and cognitive organization*. J. Psychol. 21, 107-112, 1946.
35. Heider, F. *The psychology of interpersonal relations*. New York : Wildy, 1958.
36. Hilgard, E.R., & Bower, G.H. *Theories of learning*. (3rd. ed.). New York : Appleton Century :- Crofts, 1966.
37. Hill, W.F. *Learning theory and the acquisition of values*. Psychol., Rev., 67, 317-331, 1960.

38. Hoffman, L.R., & Maier, N.R. Quality and acceptance of problem solutions by members of homogeneous and heterogeneous groups. *J. abnorm. sec. Psychol.*, 62, 401-407, 1961.
39. Katz, D., & Khan, R.L. *The social psychology organization*. New York : Wiley, 1966.
40. Klein, G.S. Need and regulation. In M.R. Jones (ed.). *Nebraska symposium on motivation*. Lincoln : Nebraska Univ. Press. 1954.
41. Kluckhohn, G., Murray, H.A., & Schneider, D.M. (eds.), *Personality in nature, society and culture*. (rev. ed.) New York : Knopf, 1953.
42. Knowler, F.H. The present state of experimental speech-communication research. In P. Ried (ed.), *The frontiers in experimental speech communication research*, Syracuse, New York : 1966.
43. Lehmann. I.J. Autobiography of a freshman class. *Measurement in education, Year-book of the National Council on Measurement in Education*, 20, 115-123, 1963.
44. Lewin, K., Lippitt, R., & White, R.K. Patterns of aggression Behavior in experimentally created „social climates”. *J. soc. Psychol.*, 10, 271-299, 1939.
45. Lindgren, H.C. *An Introduction to social psychology*. New York : : Wiley : 1973.
46. Lindsley, D.B. *Psychophysiology and motivation*. In M.R. Jones (ed.). Nebraska symposium on motivation. Lincoln : Nebr. Univ. Press, 157.
47. Lorton, R. *The study of man*. New York : Appleton-Century-Crofts, 1936.
48. Lippitt, R., & White, R. The „social climate” of children’s groups. In R.G. Barker, etal. (eds), *Child behaviour and development*. New York : Mc Graw-Hill Co. 1943.
49. Loree, M.R. *Psychology of education*. New York : The Ronald Press Co., 1970.
50. Maslow, A.H. *Motivation and personality*. New York : Harper & Row, 1954 (2nd ed., 1970).
51. Mc Clelland, D.C., et al. The projective expression of needs. *J. exp. Psychol.*, 39, 242-255, 1949.
52. Mc Clelland, D.C., Atkinson, J.W., Clark, R.A., & Lowell, E.L. *The achievement motive*. New York : Appleton-Cent.Crofts, 1953.
53. Mc Clelland, D.C. *The achieving society*. Princeton, N.J., : Van Nostrand, 1961.
54. Mc Luhan, M. *Understand media ; the extension of man*. New York : Mc Graw-Hill, 1964.
55. Mc Luhan, M. *The medium is the message*. New York : Benton, 1967.
56. Matarazzo, J.D., etal. Speech durations of astronanut and ground communicator. *Science*, 143, 1964.
57. Matarazzo, J.D., etal. Interviewer influence on durations of interviewee silence. *J. exp. Res. Press.*, 2, 59-69, 1967.

58. Miller, D.R. The study of social relationships : situation identity, and social interaction. In S. Koch (ed.), *Psychology : a study of a science*, vol. 5. New York : Mc Graw-Hill, 1963.
59. Miller, G.A. *The psychology of communication*. Pelicon Books, 1974.
60. Miller G.A. *Speech communication : A behavioral approach*. Indianapolis, 1966.
61. Miller, G.A., & Mc Neill, D. Psycholinguistics in Lindzey & Aronson (eds.), *The handbook of social psychology*, vol. 3. 2nd ed. Readings, Mass. Mass : Addison Wesley, 1969.
62. Morse, C.W. *Psychology and teaching*. Bombay : T.B. Taraporevala Sons & Co., 1970
63. Murray, H.A. *Explorations in personality*. New York : Oxford Univ. Press, 1938.
64. Nuttin, J. Consciousness, behavior, and personality, *Psychol.*, 62, 349-355, 1955.
65. Newcomb, T.M. *Personality and social change*. New York : Dryden, 1943.
66. Newcomb, T.M. An approach to the study of communicative acts. *Psychol. Rev.*, 60, 393-404, 1953.
67. Newcomb, T.M. *The acquaintanceship process*. New York : Holt, Rinehart, & Winston, 1961.
68. Osgood, C.E. Exploration in semantic space. *J. Soc. Issues*, 27, 1971.
69. Osgood, C.E., et al. *The measurement of meaning*. Urbana : U. of Illinois Press, 1957.
70. Plog, S.C. A literacy index for the mailbag, *J. appal. Psychol.* 50, 86-91, 1966.
71. Redi, F. *When we deal with children*. New York : Free Press, 1966.
72. Rosenthal, S. A fifth grade classroom experiment in fostering mental health. *Journal of Child Psychiatry*, 2, 302-329, 1952.
73. Rotter, J.B. *Social learning and clinical psychology*. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall Inc., 1954.
74. Ruesch, J. Synopsis of the theory of human communication. *Psychiatry*, 41, 1953.
75. Ruesch, J. Values, Communication, and Culture. In Ruesch, J., & Bateson, G. (eds.), *Communication : The social matrix of psychiatry*. New York : Norton & Co., 1968.
76. Sarbin, T.R., & Allen, V.L. Role theory. In G. Lindzey and E. Aronson (eds.) *The Handbook of social psychology*, vol. 1, (2nd ed.), Reading, Mass. : Wesley, 1968.
77. Sargent S.S. *Concepts of role and ego in contemporary psychology*. New York : Harper 1951.
78. Sears, R.R. Success and failure : A study of motility. In McNemar & M.A. Merrill (eds.), *Studies in personality*, New York : Mc Graw-Hill 1942.1942.
79. Sears, R.R., et al. *Patterns of Child rearing*. New York : Harper & Row Pub. 1957.
80. Schramm, W. Communication research in the United States. In *The Science of human communication*. New York 1963.

81. Sereno K. K. & Mortensen, C.D. **Foundations of communication theory.** New York : Harper & Row Pub. 1970.
82. Shannon, C. & Weaver W. **The mathematical theory of communication.** Urbana 1949
83. Sheviakov, G. V. & Redi F. Discipline for today's children and youth. Washington D.C. : National Education association 1956.
84. Shipley T.E. & Veroff J. Aprojective measure of need for affiliation. **J. exp. Psychol.** 43, 349-356, 1952.
85. Slobin, D.I. **Psycholinguistics.** Chicago : Scott Foresman 1971.
86. Smelser, W.T. Dominance as a factor in achievement and perception in cooperative problem solving interactions **J. abnorm. soc. Psychol.**, 62 535-542 1961.
87. Smith R. **General models of communication,** Communication Research Center Purdue University 1962.
88. Sullivan H.S. **Concepations of modern psychiatry.** Washington D.C. : William Alanson White Psychiatric Foundation 1947.
89. Thayer, Lee. On theory building in communications some conceptual problems. **Journal of communication**, 13 217-235 1963.
90. Thayer, Lee. **Communication : Concepts and Perspectives.** Washington 1967.
91. Triands, H.C. Loh W.D. & Levin L.A. Race status quality of spoken English and opinions about civil rights as determinants of interpersonal attitudes. **J. pers. soc. Psychol.**, 3, 468-472, 1966.
92. Westley, B., & McLean, M.A. conceptual model for communication research. **Journalism Quarterly**, 34, 31-38 1957.
93. Weiner N. **The human use of human beings : cybernetics and society.** Boston : Houghton Mifflin 1950
94. Wight A.W. Participative education and the inevitable revolution. **Journal of creative behavior**, 4, 234-282, 1970.
95. Ziller, R.C., Behringer, R.D., & Goodchilds, J.D. Group creativity under conditions of success or failure and variation in group stability. **J. appl. Psychol.**, 46, 43-49, 1962.

قد لا نكون هناك كلمة ابتعدت عن معناها الأصلي عبر التاريخ ، واستخدمت في دلالات مختلفة ، مثل كلمة « الحرية » وهي الكلمة التي تهيم للإنسان الحرية في مختلف مجالات حياته الروحية ، فنيا وعلميا ، وحرية الممارسة الخلاقة في ميادين الإعلام والثقافة .. ولكن الإنسان لا يستطيع ان يعيش داخل مجتمع ويكون منفصلا عنه ، كما أن القدرة على الإبداع الفني تتطلب سنوات طويلة من الصقل والمران .

وهنا يبحث « المحرر » في وسائل الاعلام عن « حريته » في تقليد الاشكال الماثورة عن المحررين القدامى ، وفي ابتكار اساليب واشكال جديدة ؟ وهل يتجه المحرر الى الاعتماد على الاسس العلمية والسيكولوجية التي اكتسبها من ممارسة هو للمهنة ؟

ان المحرر يجب عليه أن يبدأ بالاشكال التحريرية الماثورة ، ولكن حرية الممارسة الخلاقة تتبع له بعد ذلك أن يطور ويجدد من خلال رؤياه الذاتية وملاحظاته ، في ضوء الماثور من جهة ، وفي ضوء ما توصل اليه علماء النفس من جهة أخرى .

ماهية التحرير الاعلامي

عبد العزيز مشرف

ويمكن ان تصبح محررا أكثر نجاحا لو انك قمت بتحليل ما تكتب في ضوء النظريات المسبقة أي أن تتسائل دائما : لماذا كتبت هذا « الخبر » بالذات وبهذه « الكيفية » دون غيرها ؟ .. وربما تصبح ناجحا أكثر في المستقبل في تكييف تجاربك وممارساتك وفقا للمتغيرات الاجتماعية والتكنولوجية التي تؤثر في قراءة الاخبار . (١)

دكتور عبد العزيز شرف - المحرر الأدبي لجريدة الأهرام
- استاذ الاعلام بجامعة القاهرة - (جريدة الأهرام - شارع
الجلاد - القاهرة) .

(« يسمى التحرير الاعلامي دائما الى الإجابة عن سؤاليين
اساسيين هما : ماذا نقول ؟ - وكيف نقول .. »)

Chilton R. Bush : Newswriting (١)
and Reporting, pennsylvania 1972.

وتأسيسا على هذا الفهم ، فإننا نسمى -بداية- الى التعرف على ماهية التحرير الاعلامى وليس بخاف علاقة التحرير بالاعلام ، وفى ذلك مفتاح التعرف على الماهية ، حيث يختلف مفهوم التحرير الاعلامى عن مفهوم التحرير الصحفى التقليدى ، فمنذ الحرب العالمية الثانية أعطى التغيير التكنولوجى والاجتماعى معنى جديدا للتعبير قديم ، الا وهو « وسائل الاعلام » ففى وقت من الاوقات كانت كلمة « صحافة » كافية لتعريف ووصف وسائل الاتصال . ويعتبر قاموس « ويبستر » من المصادر الاساسية التى عرفت الصحافة بأنها « عملية الادارة والتحرير » او الكتابة للدوريات ، او الصحف ، وهى ايضا للدوريات ، « او الصحف بالمعنى الجمعى » . فالصحافة اذن كانت كلمة عامة لوصف الوسائل فى تلك السنوات التى كانت فيها معظم الاتصالات تتم بواسطة المجلات والصحف . اما اليوم فإننا نستطيع ان نتحدث عن وسائل الاتصال ، او وسائل الاعلام ، وهما اصطلاحان اكثر دقة من اصطلاح « الصحافة » حينما نشير الى الوسائل الاخرى غير الصحف والمجلات . وكل اتصال - بطبيعة الحال - يستخدم وسيلة اى انه يلتزم باستعمال قناة للارسال . فالاوراق والمذكرات ذات العناوين المستخدمة فى المراسلة والموجات الصوتية المستخدمة فى المحادثة تعتبر قنوات او وسائل . غير انه فى الاعلام ، تصبح المؤسسة باكملها حاملة للرسالة - كالصحيفة - او المجلة ، او محطة الاذاعة - وهى تستطيع حمل رسائلها الى الالاف او الملايين من الناس فى وقت واحد تقريبا . وهى تتعرض ايضا للمشكلات التى تجابهها بوصفها مؤسسة اجتماعية ، كالمراقبة ، والقيود الحكومية ، والدعم الاقتصادى وغيرها . (٢)

وماهية التحرير الاعلامى ترتبط باصطلاح الاعلام ، الذى يمكن تعريفه أحيانا بطريقتين (٣) هما : الاتصال عن طريق الوسائل والاتصال بالجمهور . . ومع ذلك ، فالاعلام لا يعنى الاتصال بكل شخص ، فالوسائل تنحو نحو اختيار جمهورها ، كما أن الجماهير تختار من بين الوسائل . . . وعلى ذلك فان التحرير الاعلامى يعنى اعداد رسائل واقعية موحدة تبث لتصل الى اعداد كبيرة من الناس يختلفون فيما بينهم من النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية ، وينتشرون فى مناطق متفرقة ، ويعنى بالوسائل الواقعية - فى التحرير الاعلامى مجموعة الاخبار والمعلومات والتعليمات التى تدور حول الاحداث ، وتنشرها الصحف ، وتدعمها الاذاعة وبقية وسائل الاعلام .

(٢، ٣) : وليام لى . ميغزلا ولزميله (ترجمة الدكتور ابراهيم امام) : وسائل الاعلام والمجتمع الحديث جى . ٢٠

وما يقتضيه .

ومن أهم الخصائص المميزة للتحرير الاعلامى أنه ذو اتجاه واحد غالباً وقلما يكون هناك طريق سهل أو سريع للقارئ ، أو المشاهد ، أو المستمع ، لى يرد أو يسأل أسئلة أو يتلقى إيضاحات ، إذا هو احتاج إليها . وثانية هذه الخصائص تنبع من أن الاعلام يتضمن قسطاً كبيراً من الاختيار . فالوسيلة ، مثلاً تختار الجمهور الذى ترغب فى الوصول اليه (٤) .

فصحيفة « الأهرام » تستهدف جمهوراً مثقفًا وحضرياً من القراء وصحيفة « تعاون الفلاحين » تستهدف المزارعين فى أنحاء مصر . أما « الأخبار » و « أخبار اليوم » فتتوجهان الى الجماهير الشعبية . وهناك طبعة عربية من « أخبار اليوم » تستهدف الجماهير العربية ، ومن الملاحظ فى مصر أن صحف الصباح تفوق فى انتشارها صحف المساء .

أنواع التحرير :

ولم تعد مهمة الاعلام محدودة فى الصياغة الانشائية ، بل تعدتها الى جميع العناصر التى يشملها الاعلام ، ولقد كانت بهذا الوضع قبل أن تتطور فنون الاعلام الى الحد الذى وصلت اليه اليوم ، والاتجاه يسير نحو اعتبار الكلمة المطبوعة و المذاعة مجرد عنصر من عناصر التحرير الاعلامى ، خاصة وأن الآراء والافكار وعلى الأخص تلك التى تتصل بالاحاسيس يمكن أن تنقلها فنون الاعلام عن طريق الرسم واللون والصوت والصورة . ولقد اكتسب التحرير الاعلامى معنى أعم فأصبح ينطوى على الرسالة الاعلامية بجميع عناصرها .

ونحن نعرف أن الكتابة العربية العاتاثرت منذ نشأتها الى الآن بعاملين كبيرين هما : ديوان الانشاء فى العصر الوسيط ، وظهور الصحافة ووسائل الاعلام فى العصر الحديث ، ولقد وجدنا فى تراثنا الاسلامى ، إبا العباس القلقشندي (٥) - يتعرض فى موسوعة صبح الاعشى لفنون شتى من التحرير الرسمى أو الديوانى ، كفن تحرير (الولايات) وتحرير (العهود والمبايعات) وتحرير (الإيمان) جميعين ، وتحرير (كتب الأمان) وتحرير (عقود الصلح) وتحرير (كتب الهدنة) وتحرير (الوصايا الدينية) التى تلقى باسم الخليفة من أعلى المنابر العامة ، وهكذا الى مايقرب من عشرين فناً .

ويتعرض التحرير الصحفى الحديث لفن تحرير المقال بأنواعه المختلفة ، وتحرير (الممود) بصورة المتعددة ، وتحرير القصة الخبرية ،داخلية كانت أم خارجية ، وتحرير (التحقيق الصحفى) و « الماثيرات » الخ .

(٤) المرجع السابق ص ٢١ .

(٥) ص ٨٠٠ من الطبعة الجديدة : القلقشندي فى كتابه صبح الاعشى ص ٨٠٠ .

ويمكننا اليوم أن نتحدث عن التحرير الاعلامى فى وسائل الاعلام جميعا ، ونتخذ منه مصطلحا عاما عندما نشير الى التحرير فى وسائل أخرى غير الصحف والمجلات . على أننا يمكن أن نميز بعامية بين ثلاثة أنواع من « التحرير » يمثل كل منها « نوعا » قائما بذاته وهذه الأنواع تقوم على أساس من تصنيف الاتصال وفصلاهدافه ووظائفه ، وما يحاول فعله للجمهور . وتقوم هذه الأنواع على أساس من الفهم القائل بأن اللغة فى حقيقتها ليست سوى نشاط إنسانى يتمثل من جانب ، فى مجهود عضلى يقوم به فرد من الافراد ، ومن جانب آخر فى عملية ادراكية ينفعل بها الفرد أو أفراد آخرون . (٦) فاللغة امر وسط بين الغناء والكلام ، وبين مجرد التنغيم الصوتي ، وبين كونها وسيلة لنقل الافكار والمعلومات بين فرد وآخر . ولوصح - كما يقول اوتوجسبرسن (٧) - ان هذا هو الوضع المبكر للغة فليس هنالك ما يمنع من أن تكون اللغة البشرية قد تطورت فى العصور اللاحقة تطورا جعل منها وسيلة دقيقة للتفاهم ونقل الافكار .

فالتحرير الاعلامي اسلوب من أساليب الاتصال بالجمهور ، التي تضم : التحرير الاقتاعى والامتاعى التعبيرى ، وهو يتوسل بعدة وسائل يصل من خلالها الى الجمهور . ومن هذه الوسائل الصحافة والمطبوعات ، والاذاعة والتليفزيون والسينما ، ولكل وسيلة - من هذه الوسائل خصائصها ومميزاتها ، والتحرير الاعلامي بين التحرير التدوئى الجمالى المستعمل فى الادب والفن ، والتحرير العلمى والنظري التجريدى المستعمل فى العلوم والتحرير الاقتاعى المستعمل فى الاعلان والدعاية والعلاقات العامة ، هو - بطبيعة الحال - كما تشير الدلالة العربية « أوسطها وإطببها » ، لان التحرير الاعلامى يتوسل بمبائيسميه المحدثون (٨) : المستوى العلمى الاجتماعى العادى فى التعبير ، وهو الذى يستخدم فى وسائل الاعلام .

واذا كان التحرير يعنى دائما امرين هما التفكير من جهة ، والتعبير من جهة أخرى ، فان تعريف التحرير الاعلامى يذهب الى انه جزء من عملية الاعلام ، يقصد به اعداد « الرسالة الاعلامية » التى تنتقل الى الجماهير عن طريق احدى وسائل الاعلام ، بهدف تزويد الناس الاخبار الصحيحة ، والمعلومات السليمة ، والحقائق الثابتة ، من خلال عملية عرض فني تساعد الناس على تكوين رأى صائب فى واقعة من الوقائع أو مشكلة من المشكلات ، بحيث يعتبر هذا الرأى تعبير اموضهيا عن عقلية الجماهير واتجاهاتهم وميولهم . ومعنى ذلك ان غاية التحرير الاعلامى هى تيسير عملية الاقتناع عن طريق عرض المعلومات والحقائق والارقام والاحصاءات ونحو ذلك . ويقدم اوتوجروت تعريفا للاعلام يشمل التحرير بالضرورة ، يقول :

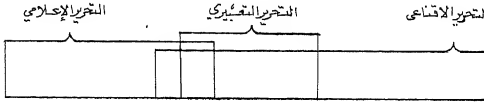
« الاعلام هو التعبير الموضوعى عن عقلية الجماهير وروحها وميولها واتجاهاتها فى نفس الوقت » . (٩)

(٦) ، (٧) اوتوجسبرسن : (ترجمة د . هيدالري من ايوب) : اللغة بين الفرد والجموع ص ٥ ، ٦ .

(٨) د . ابراهيم امام : دراسات فى الفن الصحفي ص ٤١ .

(٩) د . ابراهيم امام : الاعلام والاتصال بالجماهير ص ١٢ .

وعلى هذا الاساس ، فان الكلمة المكتوبة والمنطوقة تمثل القاسم المشترك الاعظم بين هذه الانواع ، ولذلك نجد ، رغم التمييز التعسفي بينها ، ان هناك تداخلا بين هذه الانواع التحريرية وبعضها البعض :



ومن هذا الشكل يبين لنا ان هذه الانواع التحريرية هي :

- | | |
|----------------------|-------------|
| ١ - التحرير الاتقائي | Persuasive |
| ٢ - التحرير التعبيري | Evocative |
| ٣ - التحرير الاعلامي | Informative |

وان هذه الانواع الثلاثة يتداخل بعضها في البعض الآخر على طول السلم التحريري على الرغم من ظهور انواع يستقل كل منها عن الآخر ، ولكن هذا التصنيف التعسفي انما يقصد به التاكيد على وظيفة كل فن من فنون التحرير .

فالكلمة المنطوقة او المكتوبة ، تكون النمط الاعلامي اذا كانت الوظيفة السائدة في نوع التحرير تضيف الى معرفة الجمهور معلومات جديدة مبسطة ، من خلال النظرية العملية للجمهور ، او التقرير الاعلامي الخالص حول حادث سيارة وسوف يحدد ما هو معروف من اسباب الحادث وكيفية حدوثه ، ونتائجه او آثره الخ . وليس في مقدورنا ان نتكهن بما سيحدثه الحادث من اثر في حياة القارئ ، او اقناعه بشيء ما ، على الرغم من ان التقرير قد يؤثر تأثيرا عرضيا على بعض القراء .

فالتحرير الاعلامي تعبير موضوعي ، وابتعاد تام عن الذاتية التي يتصف بها الاديب كما في النمط التعبيري من التحرير - مثلا . فالاديب - كما يقول الدكتور امام - يعنى بنفسه ، ويقدم لنا ما يحول بخاطره ، ويسجل ما يراه وفق الرؤية الخاصة ، وبرموز تنم عن ثقافته وعقليته وهو في هذا الصنيع انما يصف النفس الانسانية ويتعمق اسرارها ، ويكشف عن حسناتها وسوءاتها ، ويكون لاوصافة صدى في نفوس القراء من كل جنس وفي كل عصر ، ماداموا قادرين على قراءته وفهمه ، والاستفادة منه . فالاديب حر في اختيار ما يقول ، والقراء احرار في قراءة ما يكتب الاديب .

ولكن التحرير الاعلامى ملتزم بالموضوعية ،لانه يعكس مشاعر الجماعة وآرائها ، وهو مقيد بمصلحة المجموع . وفى حرية الاديب وذاتية التحرير التعبيرى ، وتقيد التحرير الاعلامى وموضوعيته يقول عبد القادر حمزة :

« يجب ان يكون الصحفى (او الاعلامى اليوم) حاضرا البديهة . حاضرا الجواب على كل ما يدعى لان يكتب فيه ، وهو فى كل ذلك لا يختار - كما يفعل الاديب - بل الحوادث هى التى تختار له كل يوم الوانا جديدة ، وتدعوه الى ان يتجه اليها ، وينتهى به الامر الى ان يتسقى افق الادب والعلم والخبرة عنده فيصبح وكأنه الموسومة ، بينما يكون الاديب بجانبه وكأنه كتاب فى فن معين » .

فالتحرير التعبيرى اذن يبحث عن الحقيقة الخالدة على المستوى الجمالى ، فى حين ان التحرير الاعلامى فن موضوعى يقرر الواقع ويرصده بصدق وامانة وفن . لانه يقوم على الوقائع المشاهدة ، وينأى عن المبالغات والتهاويل . وهو يمحيط للثام عن الاحداث الآتية فورا ، بحيث يجعلها ملكا مشاعرا للامة . ان واجب التحرير الاعلامى هو واجب المؤرخ بنفسه - ان يبحث عن الحقيقة ويقدمها - فوق كل شىء وان يقدم الى جمهوره لا تلك الاشياء التى يتمنى من السياسة ان يقدمها اليهم ، وانما - بتعبير بوند - الحقيقة كأقوى ما يستطيع تقديمها .

وكما بين من الشكل المتقدم فان التداخل بين انواع التحرير امر يجعل من العسير التمييز بينها . ولذلك يجد الجمهور العادى نفسه مرتبكا فى التمييز بينها . فهو يجد انتاج كبار الكتاب المعاصرين فى جرائده ومجلاته ، ويدعوه صحافة ، وبعد مضى اشهر يجد المادة نفسها مغلفة بين دفتى كتاب ويدعوها ادبا وتقف التعاريف عاجزة - كما يقول بوند - دون تقديم العون الكافى له . فان « الادب » كما يقول جورج سانتيانا « هو عملية تحويل الاحداث الى افكار » . ويحاول جميع الكتاب فى فضليات الجرائد والمجلات ووسائل الاعلام والاتصال بالجماهير اتباع النهج نفسه . اما جيمس م . برى فقد جزم بأن الصحافة هى ذلك النوع من الكتابات التى تشرف صاحبها بعد أن يتخلى عنها . وكان يعنى ذلك الجيش الضخم من الادباء الذين ابتدأوا ككتاب فى الصحف الدورية ثم تحولوا الى « الادب » والتمييز هنا لا يقوم على اساس الطريقة والاسلوب . فان افضل ما يكتب فى عصر احيانا هو ما يكتب للجرائد والمجلات . كما يقول بوند ايضا ، وقلما نستطيع أن نجعل المادة اساسا للتمييز على رغم الفرق الواضح الذى يبدو بين المقالات الصحفية والكتابات الادبية والفلسفية والتاريخية . اما الفرق الاساسى فهو يسير كما تقدم ، الى الغرض او الوظيفة التى يرمى الكاتب الى تحقيقها . فالكوف يعبر عن افكاره وتجاربه الخاصة ، والاعلامى يعبر عن افكار المجتمع وتجاربه ، ثم يمكن للاديب الا يكون مرهونا بزمن ، بينما نجد ان التحرير الاعلامى مقيد بالظرف الزمانى .

ان قائمة الصحفيين المجيدين الذين اسهموا فى صنع الادب الجيد قائمة طويلة . والقائمة التى تشكلت منهم فى انجلترا خلال القرنين الماضيين تحملنا على الاعجاب . فبى تبدأ بدائيل ديفو ، وجوزيف اديسون ، وستيل وسويغت . ويدخل فيها ديكنز و تاكرى . وتنضم كبلنج ، وبارى ، وارنولد بينيت ، وجال سوروى ، وكسترنون ، وولز ، وشو .

وفى مصر والبلاد العربية قائمة موازية تبدأ بداية طيبة برفاعة رافع الطهطاوى وتدخل فيها اسماء مثل الاستاذ الامام محمد عبده والويلحى ، وعبد الله نديم ، وفريد وجدى واحمد لطفى السيد والدكتور محمد حسين هيكل والدكتور طه حسين وعباس محمود العقاد وابراهيم عبد القادر والمازنى وتوفيق الحكيم ، وكتاب معاصرون مثل يوسف السباعى ونجيب محفوظ واحسان عبد القدوس ، وغيرهم كثيرون .

ومن هاتين القائمتين الجزئيتين يتضح ما تستطيع ممارسة الصحافة النظامية ان تفعله من حيث تعزيز المواهب الادبية للصفين المرفوق فيهما جدا فى الاسلوب ، وهما الوضوح والقوة . ولقد اقترح مرة سيمون سترونسكى فى مضمار التعليق على ترك الصحافة والانقطاع للادب ، قائلا : « يكون شيئا ممتازا للاديب الامريكى ، ولو من الناحية الشكلية على الاقل ، لو ان المؤلفين يرسلون من جديد لتلقى دورة دراسية شاملة على مستوى التخرج تحت اشراف رئيس قوى بقسم الاخبار المحلية ، عندئذ ستقل كثيرا نسبة الكتابة الجميلة التى تستدر اعجابا بكل هذا الاستمرار » .

اما التحرير الانتاعى ، فانه قد يتوسل بأساليب التحرير الادبى والتحرير الاعلامى ، ولكنه يتوسل بهذه الاساليب بهدف التأثير على الناس عن طريق النواحي العاطفية والانفعالية لانتاعهم بوجهة نظر معينة ، او برأى او بفلسفة محددة .

وهكذا نجد ان التقسيم الوظيفى للتحرير هو انسب انواع التصنيف العلمى ، على الرغم من ان الفصل بين الاهداف المصرفية التى يؤديها التحرير الاعلامى من حيث توصيل المعلومات والخبرات الى الجمهور ، وبين الاهداف الانتاعية ، واهداف التحرير التجبيرى وهى اهداف جمالية فى المحل الاول ، فان الفصل بين هذه الاهداف قد لا يتحقق فى الحياة العملية . فالتحرير الاعلامى من حيث وظيفته الاعلامية لا يمكن ان يحقق اهداف ما لم يصحبه بعض الجوانب الانتاعية ، كما ان التحرير الادبى عادة ما يتضمن بعض جوانب المعرفة وجوانب الانتاع .

وبين التداخل بين انواع التحرير كذلك ، حين ننظر اليها كوسائل منقولة عن طريق وسائل الاتصال بالجمهور ، وتثير اهتمام اكبر عدد من الناس ، ولهذا فقد بدلت جهود كبيرة لبحثها ، وفى الفصل الذى كتبه فرانكلين فيرنج Fearing بعنوان التأثير الاجتماعى لوسائل الاتصال الجماهيرية ، فى الكتاب السنوى الثالث والخمسين (الجزء الثانى) للجمعية القومية لدراسة التعليم ، نجد الشواهد المتعلقة بهذا الجانب : -

١ - ان الاستجابات لمضمون وسائل الاتصال بالجمهور تتحدد بواسطة عدد كبير من العوامل ، والمضمون ليس الا واحدا منها .

ب - على وجه التخصيص فان علاقة المفسر ويقصد به فيرنج : الجمهور مستقبل الرسالة ، بالنسبة للمضمون لها الخصائص المميزة لادراك الذى يحدد منهجه نظام « الحاجة - القيمة - الدافع » الخاص بالمستقبل ، والموقف الذى تحدث فيه عملية الاتصال ، والمضمون نفسه .

ج - ان نتائج التعرض لمضمون معين متباينة جدا ، ولا يمكن التنبؤ بها في أية حالة خاصة الا على أساس المعرفة الشاملة بالمضمون نفسه ونظام « الحاجة - القيمة » - بالنسبة للمفسر او مستقبل الرسالة التى تحوى المضمون والخصائص المميزة للموقف الكلى كما يدركه هذا المستقبل .

د - ان نتائج التعرض لمضمون رسالة اعلامية قد يأخذ وقد لا يأخذ صورة السلوك الصريح .

هـ - مهما كانت صورة الاستجابة للمضمون صريحة او غير صريحة evert or covert فهي تتميز دائما بأنها تخدم الحاجات النفسية الاجتماعية لمستقبل الرسالة .

و - يعكس مضمون رسائل الاتصال الجماهيرى - بصفة عامة - نظم القيمة السائدة في المجتمع الذى تحدث فيه الاتصالات .

ومن بين النتائج المقبولة للاتصالات الجماهيرية يفترض بصفة عامة ما يأتى : (١١)

١ - تكامل المجتمع Integrating Society تنمية الاتفاق بين افراده وجماعته ، على السياسات الاساسية .

٢ - تثبيت المجتمع Stabilizing Society بتأييد الاغليات ضد الاقليات المخالفة في الراى .

٣ - تيسير الادارة العامة Facilitating Public Administration بتعريف المسؤولين بمشكلات المجتمع ، وتعريف المواطنين بالسياسات والاجراءات الرسمية .

٤ - تدعيم قوى الدفاع القومية باعلام المواطنين بالتهديدات الخارجية والداخلية المواجهة للامن القومى .

٥ - توسيع مجال الحديث او التخاطب بنرويج الاصطلاحات الجديدة المتعلقة بالنواحي التكنولوجية والثقافية .

٦ - تدعيم العادات الاجتماعية مثل آداب السلوك واساليب المحافظة على الصحة النفسية .

٧ - اثارة البدع وموضات الازياء .

ومن خلال هذه الشواهد المختلفة للتاثير الاجتماعى لوسائل الاعلام والاتصال - بالجماهير ، تبين التداخل الوظيفى بين انواع التحرير المختلفة من حيث تحقيق هذا التأثير .

على ان التحرير الاعلامى يتميز بتاثيره الكبير فى الراى ، وهو تأثير يفوق تأثير التحرير الاقناعى ، بمعنى ان الاخبار قد تكون ذات قوة اكبر فى تشكيل الاتجاهات العامة من المقالات والامدة

السياسية ، والاخبار تسجل الاحداث ، وقد تفرغ الاحداث التي تقدمها اكثر مما تغيره انباط التحرير الاقنأى وهى : الاعلان والعلائات العامة والدعوة المقصودة : كالمقالات الانتخابية ، والرسوم الكاريكاتورية والاعمدة والمقالات التفسيرية التي تؤدي بالقارئ الى الوصول الى استنتاج . وكذلك النمط الذي يرد به اساسا الترفيه او الاعلام بحيث يكون الاقنأى منتجاً فرعياً محتملاً .

ويقدم هودلى كاتربيل فى كتابة « قياس الرأى العام » قاعدة عامة تقول : « ان الرأى يتحدد عموماً بالاحداث اكثر مما يتحدد بالكلمات ما لم يفسر هذه الكلمات ذاتها على انها حدث » ويضيف ويفرز وزميله الى ذلك ، ان الاحداث تنزع الى ترسيخ تغيرات الرأى العام الناتجة عن الكلمات ، وقد يكون التغيير فى الرأى قصير العمر ما لم تسانده بعض الاحداث .

ولكن برنارد بيرلسون يذهب الى ان هذه القواعد العامة تستدعى تعليقين : اولها انه يكون من الصعب التمييز بين الاحداث والكلمات ، فهل الخطاب الهام الذى يقدمه رئيس الجمهورية حدث أم مجرد كلمات ؟ وتانيهما ان كثيرا من الاحداث لا تحدث تأثيراً نتيجة حدودها فحسب ، وانما بمعاونته من الكلمات ايضا ، اى ان اهمية الحدث فى اقنأى الجمهور قد تتحدد كثيرا من خلال التفسيرات التى يقدمها معلقو التلفزيون وكتاب : لانتاحيات والاعمدة السياسية .

وتتضمن الظروف التى تساعد التحرير الاعلامى على تحقيق التغيير ما يأتى :

١ - عندما يكون الاتصال بالجمهور المخاطب مباشرة بواسطة وسيلة الاعلام ، وعندما يكون الجمهور متفتحاً ذهنياً للموضوع .

٢ - عندما يركز مضمون واسلوب التحرير على الاحداث اكثر مما يركز على الآراء . - وعندما تخاطب العاطفة اكثر مما يخاطب العقل ، وعندما يتم التحدث الى جمهور بلفته (استخدام المفهومات المألوفة لديه فى اطاره الدلائلى) ، وعندما لا تحجز الرسالة الاعلامية اتصالات اخرى منافسة ، وعندما تتم مهاجمة الآراء المعارضة بصورة غير مباشرة .

٣ - عندما تكون الوسائل او القنوات المستخدمة ذات طابع شخصى Personal وموجهة الى قادة الرأى ، ومتخصصة ، اى مركزة على الجماعات المقصودة موضع الاهتمام .

٤ - عندما يكون الموضوع (او المشكلة) موضع التحرير بعيداً زمنياً او مكانياً قليل الأهمية للشخصيات المتضمنة .

موضوع علم التحرير الاعلامى :

رابنا ان اضافة صفة « الاعلامى » الى فن « التحرير » جعلته فنا متميزا بين فنون التحرير الاتصالية ، الاخرى ، او بلغة المناطقة فى الصلة بين المفهوم والمصدق ، نقول ان زيادة صفة « الاعلامى » الى فن « التحرير » من شأنها تضيق نطاق الافراد الذين يصدق عليهم تصور « فن التحرير » كالتحرير الاقنأى او التعبيرى او الاعلامى ، وعلى العكس من ذلك اذا استبعدنا صفة « الاعلامى » من مفهوم « التحرير » فان هذه الانواع التحريرية جميعاً تدبخل فيه فيزداد بهذا

عدد الافراد الذين تصدق عليهم اللفظة وهذا ما يعبر عنه فى صيغة عامة بقولهم : « (١١) » فى سلسلة من الحدود المشتركة التى يوجد بينها رابطة تداخل يتناسب الما صدق والمفهوم تناسباً عكسياً » .

وقد تعرفنا على ما هية التحرير الاعلامى ورأينا أن جوهره هو الاعلام ورواية الاحداث وتفسيرها، باستخدام الاشكال والفنون التحريرية المختلفة . ووجدنا أن هذه الماهية تنص بالضرورة على ارتباط التحرير الاعلامى بالجمهور . ولذلك كانت أهم خصائصه معالجة الامور الصعبة بأسلوب سهل . وتفسير الاحداث العظيمة بعبارة سلسلة بسيطة ، وتعرفنا على التحرير الاعلامى عن طريق تمييزه عما عداه ، والدال على الماهية مميزاً ايضاً ، كما يقول المنطقة .

وهكذا يمكننا أن نعرف موضوع علم التحرير الاعلامى بالرجوع الى جوهره وهو الاعلام ورواية الاحداث وتفسيرها ، ونشر الاخبار والمعلومات الصادقة التى تنساب الى عقول الناس وترفع من مستواهم وتنشر تعاونهم من أجل المصلحة العامة ، فهو يخاطب العقول لا الفرائز . ولما كان التحرير الاعلامى ، يستخدم اسلوب الشرح والتفسير والجدل المنطقى فقد اخذت الدول - كما يقول الدكتور امام - تفضل كلمة « الاعلام » وتنبذ كلمة الدعاية ، على اعتبار أن الاولى تعبر عن الدقة والموضوعية والصدق .

وتدور ابحاث علم التحرير الاعلامى حول هذه المسألة ، ولذلك يعترضنا دائماً هذان السؤالان اللذان يشكلان موضوع هذا العلم .

كيف ونقول ؟

كيف نقول ؟

والاجابة عن السؤال الاول تتناول القواعد الخاصة بمادة الاعلام من حيث موضوعاته وافكاره، وملابساته ، كما أن الاجابة عن السؤال الثانى تقوم على طريقة التعبير عن هذه المادة وادائها فى رسالة اعلامية .

ويجب أن نلاحظ ما أكد عليه البلاغيون (١٢) - من أن قوانين التعبير تشمل المادة أو تمسها ، إذ كانت المادة مقياس العبارة وسبب نوعها ، فالاسلوب يختلف خبراً عنه موضوعاً اعلامياً ، أو تعليقاً تفسيرياً ، وكذلك دراسة المادة لا تخلو من القول فى التعبير ، فالمادة لا تدرس فى التحرير - من حيث أنه : تفكير وتعبير - على أنها شئ منفصل مستقل ، وإنما يراعى انسبها ، وصلته باللغة التى تؤدبه ، ومعنى هذا أن ركناً التحرير الاعلامى يلتقيان كما ترى ، وقد يفرقان افتراضاً جزئياً ، ومع ذلك فإن الدراسة العلمية تبين لنا أن نتناول كل جانب وتخصه بدراسة غالبة فيه . وبذلك ينحصر موضوع التحرير الاعلامى فى باين أو كتابين : الاسلوب ولغة التعبير الاعلامى .

(١١) دكتور عبد الرحمن بدوى : المنطق الصورى ص ٧٢ .

(١٢) احمد الشايب : الاسلوب .

الفنون الإعلامية من حيث ارتباطها بكل وسيلة من وسائل الإعلام ، مع بيان كيفية التجسيد والتبسيط التي يقوم بها الإعلامي في الصحافة والإذاعة المسموعة والمرئية والسينما والوسائل التي تساعد على ذلك .

وتأسيساً على هذا الفهم ، نذهب إلى أن التحرير الإعلامي علم وفن في آن واحد ، ذلك أن التحرير الإعلامي كعلم يدرس الأسس النظرية وقواعد الكتابة والتنظيم لكل فن من الفنون الإعلامية ، وهو علم وفن لأنه يستقرى ويستنبط ويضع القواعد لتوجيه المحرر الإعلامي وبين المناهج العلمية ، ولأن الذين يفيدون بين هذه القواعد إنما يريدون تطبيقها في وسائل الإعلام وذلك نقول أن هؤلاء يعالجون « فن » التحرير . فالعلم هو المعارف الإنسانية في أسلوب منسق ، والعلم هو هذه المعارف في شكل عملي تطبيقي . وهناك كلام كثير في الفرق بين العلم والفن ليس هنا موضع الخوض فيه . (١٣) وإنما نذكر في هذا الصدد أن تقدم العلوم دفع علماء الإعلام إلى تغيير موقفهم من التحرير بوصفه فناً فحسب ، فقد وجدوا أن التحرير لا يفرض على المحرر فكراً وتعبيراً ، ومناهج تحريرية ومعنى هذا أنهم أدركوا أن مهمة علم التحرير الإعلامي الأساسية ليست في وضع قواعد للتحرير الصحيح ، بل دراسة أنواع التحرير الإعلامي الصحيح .

ويذهب هربرت ميز Herbert R. mayes (١٤) إلى أن الأصل اللغوي الذي يوحد بين المحرر والناشر يرجع إلى أن كليهما خبير في تحرير النص ، ويشبه المحرر بالبستاني الذي يقلب النبات الأخضر بأهله ، معتمداً على مقدرة الخاصة التي تتطلب براعة فائقة . ويريد من ذلك أن يؤكد على أن التحرير فن ، مؤسساً عليه أساساً أنه حتى الآن لا توجد كلية للإعلام تمنح درجة الدكتوراه في فن التحرير. There is no college to offer a doctorate in editing وهو يشير إلى أن التحرير الإعلامي فن تجريبي empirical art ولم يحظ بعد بدراسات علمية أحصائية ، وهي إشارة تستوجب توجيه العناية إلى الدراسات التجريبية في التحرير ، لكيلا يظل فناً بديهياً يعتمد على الخبرة والتجربة والبديهة فحسب . وحين نتفق على أن التحرير علم وفن معاً ، فإن ذلك يقتضى بالضرورة ، تطبيق أساليب العلم ومناهجه ، على فن التحرير كما طبقت على غيره من الفنون .

التحرير والاتصال بالجمهور :

وتأسيساً على هذا الفهم يمكن تعريف اصطلاح « التحرير الإعلامي » بطريقتين : الأولى الاتصال بالجمهور ، والثانية عن طريق الوسائل ، وتعريف التحرير الإعلامي من طريق - الاتصال بالجمهور يحدد نطاقاً في مفهوم « الإعلام » كما تقدم ، أو بعبارة أخرى فإن الفارق بين مصطلحي : اتصال و « اتصالات » ، فالإتصال هو عملية الإتصال ، والاتصالات هي الوسائل

التكنولوجية المستخدمة لتنفيذ هذه العملية . والاتصال ، هو حقيقة أساسية للوجود الإنسانى والعملية الاجتماعية . بل ان الاتصال هو حامل العملية الاجتماعية ، وهو الذى يجعل التفاعل بين الجنس البشرى ممكنا ، ويمكن الناس من أن يصبحوا كائنات اجتماعية . وفى عملية الاتصال « نهدف » الى احداث تجاوب مع الشخص المتصل به . وبعبارة أخرى نحاول أن نشركه فى استيعاب المعلومات أو فى نقل فكرة أو اتجاه . (١٥)

ويمكن القول ان التحرير الاعلامى بهذا المفهوم يحقق مفهوم البلاغة العربية التى تنبئ لغة من « الوصول والانتهاء » ، يقال : بلغ فلان مراده اذا وصل اليه ، وبلغ الركب المدينة اذا انتهى اليها ، وبلغ هو ابلاغاً ، ومنه قول أبى قيس بن الاسلت السلمى :

قالت ولم تقصد لنيل الخنى مهلا فقد ابلنت اسماعى

أى قد انتهيت فيه وأنعمت ، والبلاغ ما يتبلغ به ويتوصل به الى الشيء المطلوب ، والبلاغ ما بلغك وتقول « بلغت الرسالة » ، والبلاغ والإبلاغ وفى التنزيل « الا بلاغا من الله ورسالاته » اى : لا أجد منجدا الا ان ابلى عن الله ما أرسلته ، والإبلاغ : الإيصال ، وكذلك : التبليغ ، والاسم منه البلاغ . وفى الحديث : « كل رافعة رفعت عنا من البلاغ فيبلغ عنا » يروى بفتح اللام وكسرها ، وقيل من أراد من المبلغين . وبلغت المكان بلاغا . وصلت اليه ، وكذلك اذا شارفت عليه ، ومنه قوله تعالى : « فاذا بلغن اجلهن » اى قاربته ، وقوله تعالى : « ان الله بالغ امره » وأمر بالغ : نافذ يبلغ أين اريد به ، وبلغ من الكلام فصيحة يبلغ بعبارة لسانه كنه ما فى قلبه . (١٦)

وفى عملية التحرير الاعلامى نهدف الى احداث تجاوب مع القراء أو المستمعين أو المشاهدين ، أو بعبارة أخرى نحاول ان نشركه فى استيعاب المعلومات اى نقل فكرة أو اتجاه (١٧) فالتحرير الاعلامى يهدف الى « الإبلاغ » وتحقيق « الاتصال » ، الذى يعرف قاموس « وبستر » Webster على أنه « عملية يتم فيها تبادل المفاهيم بين الافراد وذلك باستخدام نظام الرموز المتعارف عليها » ومن أجل ذلك ينظر الى عملية لتحرير الاعلامى على أنها تتضمن تفاعلات متبادلة فى ارسال واستقبال الرسائل من جهة ، وفى تحرير وفهم تلك الرسائل من جهة أخرى ، ومن جهة ثالثة فى المشاركة والاستمتاع بانكارها . وهذه التفاعلات قد تتشابه فى المراحل المتداخلة متضمنة الهندسة وعلم النفس والاجتماع . (١٨)

(١٥) الرجوع السابق ص ٢٨ .

Wilbur Schramm ed., The process and Effects of Comm.

(١٦) شروح التلخيص ج ١ ص ٧٣ م السعادة بصر .

Straues, G. and Sayles L : Personnal Huma Problems of Management fourth (١٧)
Printing PrintingHall, N. Y. P. 196.

Wilbur Sekramm ed., The Process and Effects of Communication (1960). P. 3. (١٨)

ومن أجل ذلك ننظر الى عملية التحرير على أنها تتماثل مع نظرية الاعلام التي توصل اليها الرياضيون في مجال هندسة الكهرباء ، من حيث أن « المحرر » معتبر « مرسلا » والجمهور « مستقبلا » ، فالمحرر يبعث « برسالة » محمولة الى « المستقبل » برموز متفق عليها ، ويختارها بحيث يقلل من الفموض أو التباس الفهم ، ذلك أن دوره - كما تحدده اللغة - في اصطلاح « التوصيل » : هو أن يطلّظ حتى يصل الى جمهوره ، وفي لغة القرآن الكريم (١٩) .

وصله يصله وصلا : بره وتودد اليه ولم يحنه . ويقال من هذا وصل رحمه وقربته والمؤمنين : قام بما ينبغي لهم من حسن المعاملة والبر ، وأصل ذلك أن يقال : وصل الشيء بالشيء اذا لامه به وربطه وجمعه عليه ، فكأنك اذا احسنت الى امرئ ربطته بنفسك وجمعته عليك . ومن هذا يقال في ضده : قطعه اذا جفاه وساءه . ويقال : وصل الى كذا وصولا : بلغه وانتهى اليه .

فالمحرر اذن في عملية التحرير الاعلامي - يرتب رموزه في « شكل » يتطلب اقل قدر من الجهد الى جانب المستقبل ، حتى يبلغه وينتهي اليه برسالته ، ومن الممكن أن يصبح ذلك سهلا ميسورا ، اذا كان جميع المستقبلين الذين يتلقون الرسالة الاعلامية لديهم القدرات الدلالية التي تشترك مع المرسل في اطار دلالي واحد .

واذا لم يكن هناك « تشويش » في قناة الاعلام . ولكن الواقع يؤكد ان المحرر - المرسل هو في العادة شخص على مستوى من الثقافة يتيح له قدرا كبيرا من الرموز التي يختار من بينها ، في حين ان الكثيرين من افراد الجمهور المستقبل ، لا يتمتعون الا بقدر محدود من المفردات ، ويقدر اقل من الخبرة عندما يحدث الا يقدم المحرر الاعلامي معنى واضحا وسريعا الى القارئ أو المستمع أو المشاهد . لذلك ينبغي الا يكون تعارض في رموز الاتصال « اللغة » بين كل من المحرر والمستقبل .

فالتحرير الاعلامي - اذن - حقيقة أساسية من حقائق الاتصال في العملية الاجتماعية ، وهو يمثل شتى الطرق التي يؤثر بها المرسل نسي المستقبل أو يثاثر بها « بالبسر والتودد وعدم الجفاء » ، كما لو كان « يصل رحمه وقربته والمؤمنين » .. وقد تكون هذه الطرق مباشرة وشخصية أو غير مباشرة ولا شخصية ، فالاعلام هو حامل العملية الاجتماعية ، والتحرير الاعلامي هو الذي يحقق الوصول الى الجماهير من خلال قناة الاتصال ، وهو لا يقدم المعلومات اليهم دفعة واحدة ، وانما يجعل اجزاء متتابعة ، اسوة بما جاء في نظرية الاعلام في القرآن الكريم :

« ولقد وصلنا لهم القول لعلهم يتذكرون » ٥١/ القصص ، فتوصل القول لهم هنا : اتباع بعضه بعضا في التنزيل .

والتحرير الاعلامي بهذا المعنى نسق من الاشارات يختص لنقل الرسائل الاعلامية ، واذا كان ذلك ينطبق على معنى « الشفرة » في نظرية الاحتمالات في الاعلام التي وضع اساسها العالم

الامريكى كلود شانون عام ١٩٤٨ ، فان اعداد هذه «الشفرات» وتنظيمها فى نسق من الاشارات وبها هو المقصود بالتححرير فى عملية الاعلام ، وعلى ذلك يفدو عنصر « الرسالة » من عناصر الاعلام وهو صلب التححرير الاعلامى ، الذى يفيد من مدلوله اللغوى « خير » العملية الاعلامية و « وسطها » ك « حر الرمل » و « حر الدار » و « التسوية » من « حر الارض نجدها حرا » اي : سواها ، و « التقويم » و « اصلاح السقط » فتحبير الكتابة : اقامة حروفها واصلاح السقط وفى « أساس البلاغة » للزمخشري : حصر الكتاب : حسنه وخلصه باقامة حروفه واصلاح سقطه .

ولعل فى ذلك ما يشير الى غاية العملية الفنية فى التحبير الاعلامى ، وهى الغاية التى تتيح للاعلام ان « يصل » الى الجمهور ، او بعبارة اذق « فالتحبير وصل الاعلام بالجمهور » اذا لامة به وربطه وجمعه عليه ، حتى يكون اكمل الناس اغزهم عرفانا للحق ، واقدروهم على العمل بما يوافق الحق » على حد تعبير العالم الاسلامى ابو الحسن محمد بن يوسف العامرى المتوفى سنة ٢٨١ هـ - ٩٩٢م فى كتابه المسمى « الاعلام بمناقب الاسلام » ، والذى يقول ان « العلم مبدءا للعمل ، والعمل تمام العلم ، ولا يرغب فى العلوم الفاضلة الا لاجل الاعمال الصالحة . . ولو جعل الله تعالى الجيلة البشرية مقصورة على تحصيل العلم دون تقويم العمل لكانت القوة العملية اما فضلا زائدا ، واما تبعا عارضا . . . ولو انها كانت كذلك لما كان عديمها ليخل فى عمارة البلاد وسياسة العباد » .

فالتحبير الاجتماعى فن عملى اجتماعى يقصد الى التبسيط للجماهير من خلال واقعيته وعموميته ، فالتحبير الاعلامى فن تطبيقى يهدف الى الاتصال بالجماهير ونقل المعانى والافكار اليهم فهو فن وظيفى وليس فنا جماليا يقصد لذاته ، ذلك ان الطبيعة البشرية كما يقول « العامرى » مزودة بقدرتين : قدرة على تحصيل العلم « او قدرة نظرية » وقدرة على تقويم العمل « او قدرة عملية » . ويقر - منذ حوالى الف سنة - فكرة هى الصق ما تكون بعلم التحبير الاعلامى ، وهى ان العلم انما يطلب من اجل العمل به والاستفادة منه فى تحسين الحياة الانسانية وتقدمها ، كما ان الاعمال المشتركة او « الصالحة » انما هى تلك التى تقوم على الدراسة العلمية . والاعمال النافعة - فى راي العامرى هى : النافعة للانسان كفرد ، والنافعة للانسان كعضو فى مجتمع ، والنافعة لسياسة الناس كجماعة . وعلى ذلك فان التحبير الاعلامى يسمى الى « الاحاطة بالشئ على ما هو عليه من غير خطأ ولا زلل »

واذا كان « المجتمع الحديث لا يقع فى مجال الرؤية المباشرة لاحد ، كما انه غير مفهوم - على الدوام ، واذا فهمه فريق من الناس ، فان فريقا آخر لا يفهمه » . (٢٠) فان التحبير الاعلامى ياتى للشرح والتفسير والتكامل ، كنتيجة لازدياد نمو المجتمع ، وتنوع تخصصاته وتعقد مشكلاته ، الامر الذى يجعل التحبير الاعلامى حلا لصياغة المعرفة بطريقة عملية واقعية . وهو الامر الذى

تنبه اليه « العامري » (٢١) حين قال : « أن من اعظم مواهب الله تعالى لعباده أن خلقهم من أنفسهم محبين للعلم ، ثم لما كانت الجبلية البشرية في طباعها بحيث لا يقوى الانسان على ضبط جميع اقسامه ، جعل بين طباع البشر وبين اصناف العالم علامة خفية ، ومناسبة ذاتية . أمتنى أن الواحد منهم يتجذب بهيمته الى قسم من اقسامها اما باختيار نفسه ، أو باختيار من يلى التقدير عليه ، فيتأكد الفه له ، ويقوى شغفه به ، فيخصه من قلبه بشدة المحبة ويفضله على غيره وإن كان مفضولا ، حتى قيل : إن المرء لما جهله عدو » .

لقد أصبحت وسائل الاعلام بالنسبة للانسان المعاصر شيئا مفروغا منه ، ولكنه مع ذلك لا يتدبر فى اثر هذه الوسائل على تفكيره وسلوكه ، أو على سير مجتمعه ، غير أن هناك ما يدل على أن الكثيرين فى مجتمعنا المعاصر قد أصبحوا يدركون - على الأقل - اثر وسائل الاعلام . ففى السبعينات ظهر مدى التضج فى النقد ، بحيث يبدو أن طوائف عديدة من الناس قد بدأت تفكر فى الاعلام مليا ، وليس معنى ذلك أن كل نقد موجه الى الاعلام مقنع .

التحرير جزء من عملية الاعلام :

إن الاتصال بالجمهور يمكن تعريفه بأنه « بث رسائل واقعية أو خيالية موحدة على اعداد كبيرة من الناس ، يختلفون فيما بينهم من النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية ، وينتثرون فى مناطق متفرقة . » (٢٢)

ويقصد بالرسائل الواقعية مجموعة الاخبار والمعلومات والتعليمات التى تدور حول الاحداث، وتنشرها الصحف ، وتذيعها الاذاعة المسموعة والمرئية . أما الرسائل الخيالية فهى القصص والتمثيلات والروايات والاغاني وغيرها من المبتكرات الفنية التى قد تتركز الى الواقع ، وتنسج منه صورة فنية أو قد تكون من نسج الخيال . وحتى فى الحالة الثانية لا بد من ارتباط التحرير الاتصالي بأواقع المجتمع وما فيه من اتجاهات ومبادئ ومعتقدات وقيم . وفى الاتصال الجماهيرى الحديث تتعرض الجماهير المختلفة باختلاف الحالة الاقتصادية أو السن أو المكانة الاجتماعية أو الثقافية لنفس المؤثرات الاعلانية والفنية الموحدة مهما تباعدت مناطق اقامتهم . (٢٣)

والاعلام شكل من اشكال الاتصال بالجمهور ، التى تضم الدعاية والاعلان والتعليم والعلاقات العامة والامتناع الفنى الى جانب الاعلام . وللعلامدة وسائل يصل من خلالها الى الجمهور . ومن هذه الوسائل : الصحافة والمطبوعات ، والاذاعة والتليفزيون والسينما ولكل وسيلة من هذه الوسائل خصائصها ومميزاتها التى توفر الباحثون على دراستها . (٢٤)

(٢١) الاعلام بمناقب الاسلام ص ٨٦ .

(٢٢ ، ٢٣ ، ٢٤) دكتور ابراهيم امام : الاعلام والاتصال بالجمهور ص ٢٨ .

وتأسيسا على هذا الفهم ، فان التحرير الاعلامى جزء من عملية الاعلام ، والاعلام بدوره جزء من كل اكبر هو « الاتصال بالجمهور » Mass Communication ويقصد بالتحرير الاعلامى اذن اعداد الرسالة التى تنتقل الى الجماهير عن طريق احدى وسائل الاعلام ، بهدف تزويد الناس بالاخبار الصحيحة والمعلومات السليمة ، والحقائق الثابتة ، من خلال عملية عرض فنى تساعد الناس على تكوين رأي صائب فى واقعه من المواقع او مشكلة من المشكلات بحيث يعبر هذا الرأي تعبيرا موضوعيا عن عقلية الجماهير وميولهم واتجاهاتهم . ومعنى ذلك أن الغاية الوحيدة من التحرير الاعلامى هى تيسير عملية الاقناع عن طريق عرض المعلومات والحقائق والارقام والاحصاءات ونحو ذلك . ويقدم اوتوجروت Otto Groth تعريفا للاعلام يشمل التحرير الاعلامى بالضرورة ، يقول : « الاعلام هو التعبير الموضوعى لعقلية الجماهير ولروحها وميولها واتجاهاتها فى نفس الوقت » . فالتحرير الاعلامى تعبير موضوعى وليس ذاتيا من جانب الاعلامى يقدم حقائق مجردة بعضها سار وبعضها غير سار . والاعلامى ليس له غرض معين فيما ينشره على الناس اللهم الا الاعلام فى ذاته ، بينما يهدف الدعاية الى غاية معينة . والفروض أن الاعلام يقوم على الوضوح والصراحة ودقة الاخبار مع ذكر مصادرها ، كما أنه يشترط الالتزام بمعايير الصدق والامانة . فالاعلام يتوسل بالتحرير فى عرض وتقديم اكبر قدر ممكن من المعلومات الصحيحة او الحقائق الواضحة التى يمكن التثبت من صحتها او دقتها بالنسبة للمصدر الذى ينبع منه او تنتسب اليه . وبقدرا فى الاعلام من حقائق صحيحة ومعلومات دقيقة مثبتة من مصادر امينة ، بقدر ما يكون هذا الاعلام سليما قويا . لذلك نجد ان الصحف والاذاعات وغيرها من اجهزة الاعلام تصر دائما على نسبة الاخبار الى وكالات الانباء او غيرها من المصادر حتى يكون الجمهور على بينة من الامر . (٢٥)

والاعلام يخاطب العقول لا الفرائر ، وكذلك يقوم على التنوير والنثقيف ، ونشر الاخبار والمعلومات الصادقة . التى تنساب الى عقول الناس وترفع من مستواهم وتنشر تعاونهم من اجل المصلحة العامة . ويذهب الدكتور ابراهيم امام (٢٦) الى أنه لما كان الاعلام يتوسل فى تحريره بأسلوب الشرح والتفسير والجدل المنطقى ، فقد اخذت الدول تنبذ كلمة الدعاية وتفضل عليها كلمة الإعلام ، على اعتبار أنها تعبر عن الدقة والموضوعية والصدق .

والاعلام فى اللغة من مادة « علم » (٢٧) . . والعلم : تقيض الجهل ، علم علما وعلم هو نفسه ، ورجل عالم ، وعلم من قوم علماء فيهما جميعا . قال سيبويه : يقول علماء من لا يقول الا علما . قال ابن جنى : رجل علامة وامرأة علامة ، لم تلحق الهاء لتأنيث الموصوف بما هى فيه ، وإنما لحقت لإعلام السامع ان هذا الموصوف بما هى فيه قد بلغ الغاية والنهاية ، فجعل تأنيث الصفة اشارة لما يريد من تأنيث الغاية والمبالغة ، يدل على ذلك ان الهاء لو كانت فى نحو امرأة علامة انما لحقت لان المرأة مؤنثة لوجب أن تحذف فى الذكر فيقال رجل فروق .

٢٥) ، (٢٦) المرجع السابق ص ١٢ .

٢٧) (لسان العرب ج ٢ ص ٨٧ .

وقوله تعالى : الى يوم الورت المعلوم الذي لا يعلمه الا الله ، وهو يوم القيامة . وعلمه العلم واعلمه اياه فتعلمه ، وفرق سيويبه بينهما فقال : علمت كاذنت ، واعلمت كاذنت ، وعلمته الشيء فتعلم . وليس التشديد هنا للتكثير .

ويقال تعلم في موضوع اعلم . وفي حديث الدجال : تعلموا ان ربكم ليس بأعور بمعنى اعلّموا ، وكذلك الحديث الآخر : تعلموا انه ليس يرى احد منكم ربه حتى يموت . كل هذا بمعنى اعلّموا ، وقال عمرو بن معد يكرب :

تعلم ان خسر الناس طرا قتيلا بين احجار الكلاب

قال : واستغنى عن تعلمت بعلمت . قال ابن السكيت : تعلمت ان فلانا خارج بمنزله اى علمت . وتعاله الجميع اى علموه . وعاله فاعلمه ، بالضم ، فله العلم اى كان اعلم منه . وحكى للحياة : ما كنت راني ان اعلمته ، قال الازهرى : وكذلك كل ما كان من هذا السبب بالكسر في فعل فانه في باب المبالاة يرجع الى الرفع مثل ضاربته فضرته اضربه .

وعلم بالشيء : شعر : يقال اما علمت بخبر قدومه اى ما شعرت . ويقال : استعلم لى خبر فلان واعلمنيته حتى اعلمه ، واستعلمني الخبر فاعلمته اياه . وعلم الامر وتعلمه : اتقنه ، وقال يعقوب : اذا قيل لك اعلم كذا قلت قد علمت ، واذا قيل لك تعلم لم تقل وقد تعلمت ، وانشد :

تعلم انه لا طير الا على متطير ، وهى الثيور

وعلمت يتعدى الى مفعولين ، ولذلك اجاز علمتني كما قالوا فلننتنى ورايتنى وحسبتنى تقول : علمت عبد الله عاقلا ، ويجوز ان تقول علمت الشيء بمعنى عرفته وخبرته ، وعلم الرجل خبره ، واهب ان يعلمه اى يخبره . وفي التنزيل : واخرين من دونهم لاتعلمونهم الله يعلمهم .

واجب ان يعلمه اى ان يعلم ما هو . واما قوله عز وجل وما يعلمان من احد حتى يقولوا انما نحن فتنه فلا تكفر .

لقد انبثقت هذه النظرية عن مشاكل عملية خالصة في محاولة للكشف عن اكثر شفرات البرق ايجازا واقتصادا وتكفل في نفس الوقت اتصالا لاسلكيا صادقا وامينا وتقضى على كل مظاهر التداخل والتشويش في نظم الاتصال وتقلل المعلومات وما الى ذلك .

وبعد ان وضع العالم الأمريكي كلود شانون عام ١٩٤٨ اساس نظرية الاحتمالات في الاعلام بدأ عديد من الباحثين تطبيقها في مجالات واسعة من العلوم . ونجد من هؤلاء الباحثين علماء في الاحياء واللغات وفلاسفة وعلماء وراثة ومشتغلين بالفنون وعلماء رياضيات وعلماء نفس . وتحدد معنى الشفرة بأنها اى نسق من الاشارات يختص لنقل الرسائل . وتأسيسا على هذا التعريف الفضايف بدأ العلماء ينظرون الى اللغة البشرية والاحماض الامينية حاملات المعلومات الوراثية في الجسم والفنانون باعتبارها شفرات نوعية ويمكن قياسها بالارقام . واعداد هذه الشفرات

وتنظيمها ونقلها هو المقصود بالتحرير فى نظرية الاعلام . فالرسالة التى يختص علم التحرير الاعلامى بدراسته التى يحتويها اختيارنا لاحداث بعينها من سلسلة كبيرة من الاحداث تقع وفق احتمالات مختلفة . وقد كان السائد قبل ذلك ان الاختيار لا يكون الا من بين احداث متعادلة من حيث احتمالات وقوعها .

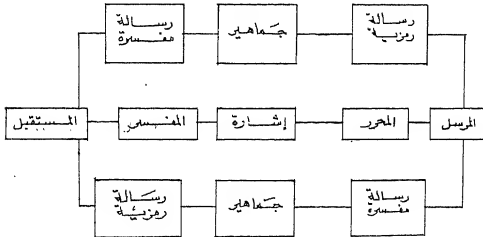
ففى عام ١٩٢٨ قدم لأول مرة مهندس امريكى يدعى هارتلى مفهوم القياس الكمى للمعلومات التى يتضمنها اختيارنا لاحداث من بين مجموعة من احداث متساوية الاحتمالات .

مثال ذلك اوجه التردد الستة فهى جميعا متساوية الاحتمالات . بيد ان هذا المقياس لا يكون ملائما صالحا الا عندما تتساوى امكانيات وقوع كل الاحداث اى تكون متنوية الاحتمالات ولقد ادرك هارتلى بطبيعة الحال ان احتمال حدوث نتيجة معينة من شأنه ان يؤثر على كمية المعلومات التى تتضمنها الرسالة . واقتراح شانون صيغة معادلة تسمى الان باسم معادلة شانون ، يمكن استخدامها لقياس كمية المعلومات عن الاحداث التى تقع بنسب مختلفة من الاحتمالات ، ونص هذه المعادلة هو :

$$H = - (H_1 \log_2 H_1 + H_2 \log_2 H_2 + \dots + H_n \log_2 H_n) .$$

حيث تكون H هى كمية المجهول الذى تمحوه الرسالة ومن ثم تكون قياسا لكمية المعلومات (ذلك لان المعلومات من شأنها ان تمحو المجهول) وحيث H هي عدد النتائج ، H_1 ، H_2 ، H_n هي احتمالات حدوث النتائج .

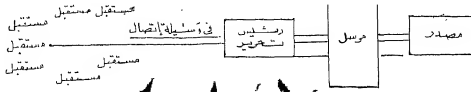
ولا بد للمرسل ان يضع رسالته فى شكل معين او صيغة محددة من الرموز او الكلمات ، ومن الطبيعى ان تحتاج هذه الكلمات الى اجهزة نقل، او وسائل اعلام . كالصحف والاذاعة والتلفزيون وغيرها - لكى تنتشر بسرعة عديدة . ويتوقف ذلك بطبيعة الحال على مدى التناغم بين



المرسل ، والمستقبل ، فإذا كان المرسل ضعيفاً في كتابته أو غير رائق من نفسه ، أو ليست لديه معلومات كافية عن موضوعه فإن ذلك يؤثر على الاتصال . وإذا كانت الرسالة غير محررة بالطريقة الفعالة ، فإنها تقف في سبيل نجاح الاتصال . وعنصر الرسالة في عملية الاعلام هو العنصر المحوري في دراستنا للتحرير الاعلامي .

وهو عنصر منفصل كما يبين مما تقدم من بقية العناصر الأخرى ، ولكنه وثيق الصلة بالمرسل والمستقبل ومعرفة الهدف وفعالية وسيلة الاتصال ، وقدرة المستقبل على حل الرمز .

ويمكن تصوير انتقال الرسالة الاعلامية من المصدر الى الجماهير ، خلال المرسل - وسيلة الاتصال التي يهيم عليها المسؤول كرئيس التحرير مثلاً ، لكى يتلقاها بعض الجماهير مباشرة ، أو يتلقاها بعض القادة وحاملي المعلومات ، لنقلها الى اصدقائهم أو اتباعهم على النحو التالي : (٢٩)



ويدل أسلوب التحرير الاعلامي كما يفهم من المصطلح على المعاونة التي يقدمها المحرر لجمهوره مباشرة في القراءة والاستماع والمشاركة في عملية نقل المعلومات والآراء والحقائق والوقائع .

وإذا كانت الحياة عملية اتصال ، فإن التحرير - كما تقدم - هو صلب هذه العملية ، وقد درس (رانكين) مقدار الوقت الذي يصرفه كل فرد في كل مرحلة من مراحل الاتصال بأن طلب من ٤٧ شخصاً ان يدونوا فعاليتهم اللغوية خلال ٤٩ يوماً فوجد بأن ٤٧٪ من وقتهم يصرف على الاصفاء و ٣٨٪ يصرف على الكلام و ١٧٪ يصرف على القراءة و ٧٪ يصرف على الكتابة . ثم درس الوقت الذي تصرفه المدارس على كل فعالية فوجد ان ٥٢٪ من الوقت يصرف على القراءة و ٣٠٪ من الوقت يصرف على الكتابة و ١٠٪ يصرف على الكلام و ٨٪ يصرف على الاصفاء . فدل استنتاجه على ان التأكيدي في المدرسة كان عكسياً من ناحية مهارات الاتصال بالحياة . (٣٠)

وإذا كنا ندرك ارتباط التحرير الإعلامى بالحياة ، فاننا نجدان التأكيد فيه مواز من ناحية علاقة مهارات الاتصال بالحياة . وقد وجد من دراسات اخرى مشابهة انه يمكن معاونة المحررين الإعلاميين على محاولة التأكيد على نواحي الاتصال الأكثر حاجة ، فالمحرر الكفاء لا يفعل دور اللغة في نظرية التحرير ، كما لا يهمل الإشارة للاهتمام لانه يدرك ان القابلية على جميع المعلومات والمواقف ونقلها امر حيوى لجمهور الوسائل الإعلامية على اختلافها ، وهذا الجمهور يحتاج الى القراءة الدقيقة المتمثلة ، ويحتاج السى المشاركة فى الكلام المسموع المذاع .

وليس فى مقدور المحرر ان يخترع المعجزات عند استخدام الاتصال ، الا ان عليه ان يفهم الاسلوب فهما صحيحا ، وينبغى ان يكون كالمدرس من حيث مساعدته للجمهور على فهمه ايضا ، كما ينبغى ان يؤكد على التعاون فى الاتصال كما هى الحال فى المناقصة كذلك . فمن الواضح اننا نتصل بعضنا البعض عن طريق الكلمات ، وقد ذكر جون لوك ، ان الكلمات تثير الشك والغموض ، ومعنى اغلبها غير مؤكد ، بحث اننا لو شغلنا افكارنا وبقينا نحوم حول اسماء الاشياء فلن يكون غريبا ان تفضل الكلمات السبيل . فالجمهور يعرف القليل عن اهمية معاني الكلمات وعن اهمية الارتباك الناشئ عن تفسير كلمات الاخر . فيكون اذن على الإعلامى ان يساعد جمهوره على القدرة القرائية والاستقبالية فى وسائل الاعلام المختلفة .

ويذهب شرام الى اننا عندما نتصل بغيرنا نحاول ان نقيم مشاركة مع من نتصل به ، او بتعبير اخر ، اننا نحصل على المرسل والمستقبل لرسالة معينة . فالمرسل ، على حد تعبير شرام ، يحاول توصيل معلوماته او مشاعره التى يحولها الى كلمات مسموعة او مكتوبة ، وبعد ان ترسل الرسالة يتوقع المرسل انها قد رسمت فى ذهن المتسلم الصورة نفسها التى كانت فى ذهنه (٣٣) . وهكذا يدرك المحرر الإعلامى بان توصيل المعلومات للآخرين يعنى اكثر من نقلها اليهم .

وتأسيسا على هذا الفهم يمكن ان نتبين موقع اللغة فى نظرية التحرير ، التى تتضمن عددا من العناصر ، فى مقدمتها عنصر المصدر الذى قد يكون شخصا او عددا من الاشخاص ووراء هذا التحرير هدف او سبب يدعو اليه ، ومع فرض وجود مصدر للتحرير مزود بالافكار والآراء وله حاجات واغراض معينة ولديه قدر من المعلومات وغرض يسعى الى تحقيقه ، فان التحرير جزء من عملية الاتصال ام ، التى لا يمكن كما رأينا ان تتم بغير مستقبل Receiver لرسالة المحرر الإعلامى .

ورسالة المحرر الإعلامى هى صلب العملية التحريرية ، التى تعبر عن غرض واهداف المرسل او المصدر ، حيث يتبرجم آراءه واغراضه ورغباته فى صورة رمزية . وهذه الصورة الرمزية قد

(٢١) ولنتكن ولنتكن (ترجمة الدكتور طه الحاج الياس) تربية العقل الثالث - بغداد ص ١٦٩ .

Wilbur Schramm, „How Communication Works“, „The Process and Effects of Mass Communication“, University of Illinois Press, Urbana, III, 1955 P. 3.

Ibid., P. 40.

(٢٢)

تكون لغة منطوقة أو مكتوبة ، وقد تكون في صورة رقمية أو رسوم أو موسيقى (٣٤) . ولكن كيف يمكن تحويل وترجمة غرض وهدف المصدر الى صورة رمزية (لغة مثلا) ؟ ان هذا يتطلب إضافة عنصر ثالث (٣٥) الى عملية التحرير ، ويمكن ان يطلق على هذا العنصر اسم : المحرر - الرمز Encoder وهو الذى يعمل على ترجمة افكار وراء واغراض المصدر (المرسل) ووضعها في صورة رمزية لغوية ، وينتج عن ذلك رسالة تحريرية معينة .

على ان اللغة في نظرية التحرير لا تنفصل عن القناة Channal أو الوسيلة الاعلامية التى تنقل الرسالة ، وهى عبارة عن وسيط ، لا بد من اختياره بدقة لنقل الرسالة بنجاح وقد تعلمونا على الارتباط الوثيق بين التحرير والجمهور ، وضرورة التناغم والمشاركة بينهما ، وهذا الجمهور هو الذى يستقبل رموز التحرير ويعمل على ترجمتها الى آراء وافكار . فعندما يكتب محرر ما في صحيفة من الصحف فلا بد من وجود جمهور يقرأ ما يكتبه المحرر . وعندما يتحدث اذاعي في الراديو فلا بد من وجود مستمع له ، وهذا الشخص الموجود عند الطرف الاخر من العملية التحريرية يمكن ان نستعمل له من علم الاتصال (٣٦) اصطلاح «المستقبل» وهو الهدف من عملية التحرير .

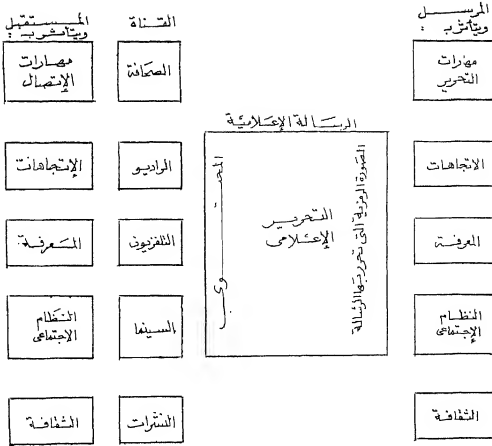
وعلى هذا الفهم ، فان التحرير الاعلامى يمثل صلب العملية الاعلامية الاتصالية ، والرسالة الاعلامية هي جوهر التحرير الاعلامي الذى يمكن ان نميز فيه جانبين : العناصر التى تتكون منها الرسالة ، ثم يأتى بعد ذلك البناء أو التركيب الخاص بوضع هذه العناصر سويا لنتنتج لنا رسالة معينة مطلوب توصيلها الى جمهور وسائل الاعلام .

ولكل رسالة محتوى Content ويختلف أسلوب تحرير المحتوى من وسيلة اعلامية الى وسيلة اخرى . وهذا ما نشاهده في معالجة لصحافة والاذاعة مثلا لموضوع معين بطريقة تستمد من خصائص كل وسيلة ، كما سيحيى ، كما تستخدم كل رسالة اسلوبا رمزيا معيناً يناسب القراء او المستمعين او المشاهدين والمهم ان تكون الرسالة - على حد قول الدكتور على احمد على - مناسبة للافراد المستقبليين لها من ناحية قدراتهم العقلية ومستواهم الثقافي والاجتماعي والاقتصادي حتى تترك هذه الرسالة فيهم الاثر المطلوب .

وعلى المحرر الاعلامي وهو يتفحص أسلوب التحرير ان يدرك واجبه الاول وهو مساهمة جمهوره على فهم الكلمات كوسائل لنقل الرسائل التى تتضمن المعلومات والمواقف ، بمعنى انه يستخدم اللغة في مستواها العملى المرتبط بالجمهور ، كما عليه ان يدرك ان الآراء التى لا يعبر عنها لا تنظم التفكير ، اذ ان المحرر الذى لا يستطيع التعبير عن الافكار والحقائق لا ينجح في الاتصال الاعلامي ، ولذلك على المحرر ان يدرك العلاقة الوثقى بين المعرفة والكلام .

(٣٤ ، ٣٥) دكتور على احمد على : أسس العلوم السلوكية والنفسية ص ١١١ .

(٣٦) نفس المرجع ص ٢١٣ .



كتب مارفن بارلون، يشرح أسلوبه في تدريس الكتابة في موضوع الاقتصاد قائلا : « ان اللغة هي المادة التي يتكون منها الموضوع ، اذ ان الفكرة واللغة واحدة . ففي حصول الطالب على المهارة في كتابة مايعنيه نجد انه يتعلم مايعنيه . يضاف الى ذلك ان الطالب الذي يجد نفسه أحيانا عاجزا عن التعبير كتابة يتعلم بأنه لايعنى شيئا ، ولذا نراه يفضل ترك الصحيفة دون كتابة . (٣٧)

وقد اظهرت بعض الدراسات بأنه كلما أكثر المحرر الناشئ من الكتابة ازداد قدرة على التعبير . وقد استنتج (كولفرس) بعد اجراء دراسات عدة حول تدريس القواعد بان التعبير يتم اذا ما جعلت القواعد عملية ، أي اذا ما هيا المدرس فرصا عديدة للكتابة والكلام ثم قام بتصحيح الاخطاء في الكلام والكتابة ، لان ذلك سيعطى معنى للمفاهيم اللغوية التي تدرس (٣٨) ، وهو الامر الذي يجب ان يعنى به معلمو فن التحرير الاعلامي بالجامعات .

العلامات والرموز :

ان افضل الطرق للوقوف على مكان اللغة في نظرية التحرير ، هي طريقة الاسلوب السلوكي ، على نحو ما فعل الاستاذ ليونارد بلومفيلد .

حيث نظر الى اللغة على انها سلسلة من المثيرات والاستجابات ، فالمثير الخارجي (د) يستدعي رد فعل لغوي R ، يتمثل في نطاق التكلم بمجموعة معينة من الاصوات وحينئذ تصل الموجات الصوتية الى السامع وتعمل فيه كمثير لغوي (د) ، وهذا المثير اللغوي يؤدي بدوره الى رد فعل خارجي على (R) من قبل السامع . ويمكن تمثيل هذا الموقف بالشكل الاتي . (٣٩)

مثير اصلي - رد فعل لغوي ... مثير لغوي - رد فعل عملي ونلاحظ هنا ان تبادل لغوي ساء الكلام الفعلي والاستجابة له - قد وضع وضعاً مناسباً بين المثير الاصلي والاستجابة النهائية . ومعنى هذا ان الخطوة النهائية انما يقوم شخص آخر غير الذي استقبل المثير الاول او الاصلي . وبعبارة اخرى - كما يقول بولمان (٤٠) - سوف يصبح تقسيم العمل بين المتخاطبين أمراً مضموناً ومؤكداً .

ويحلل « اولمان » (٤١) هذا الموقف اللغوي البسيط ، ويزودنا بمزيد من المعلومات التي لها صلة بالتبادل اللغوي في عملية التحرير . اذ يتضح لنا ان هناك ثلاثة عناصر يتضمنها أي حدث لغوي . هذه العناصر هي التكلم والسماع والرسالة المرغوب توصيلها . فالحدث اللغوي بالنسبة للمتكلم هو تعبير أو وسيلة لتوصيل أفكاره أو شعوره وتورغباته ومعلوماته وهو بالنسبة للسامع مثير

Marvin J. Barloon "How to Teach Students to write clearly in courses other than English", AAUP Bulletin, vol. 39, PP. 286-292.

Walter V. Kaulfer "Four Studies in Teaching grammar from the Socio-psychological Viewpoint" Stanford Univ, Press, 1945. (٣٨)

(٣٩ ، ٤٠ ، ٤١) ستين اولمان (ترجمة الدكتور كمال بشر) دور الكلمة في اللغة ص ١٠ .

يدفعه الى القيام بعمل ما أو الى اختيار ضرب معين من السلوك . اما فيما يتعلق بالرسالة نفسها فالحدث اللغوي أو الكلام يعمل من اعمال نقل الافكار وتوصيلها ، وبمكنتنا هنا أن نستعمل عبارة العالم النمساوي بوهلر وهى : أن الكلام دليل على الحالة العقلية للمتكلم ورمز للرسالة وتنبية للسامع .

وعن طريق هذا التحليل يظهر لنا « اولمان » بوضوح الوظائف الاساسية للكلام الانساني . فكما أن هناك ثلاثة مصطلحات وثلاثة جوانب ، كذلك توجد ثلاث وظائف وهى أن الكلام معبر وموصل ومؤثر . ويتوقف الامر على ما اذا كان الموضوع ينظر اليه من زاوية المتكلم أو الرسالة أو السامع .

ومهما يكن من امر ، فقد بقيت نقطة مهمة في هذا الموقف اللغوي لم تفسر بعد ، وهى الصلة بين العلامات والرموز ، حيث انه من المعروف أن هناك علامات ورموزا كثيرة غير لغوية ، ومن المعروف كذلك أن كلمات اللغة انما تحتل مكانا واحدا فقط في الاطار العام للعمليات الرمزية (٤٢) ويعرف اولمان العلاقة بأنها ذلك الجزء من الخبرة الذى فى استطاعته أن يستدعي بقية الخبرة . ويعرف اوجدن وريتشاردز بأنها « تلك العلامات التى يستعملها الناس فيما بينهم للايصال والتوصيل » وهذه الرموز - كما يقسمها اولمان من وجهات نظر متعددة قد تجذب اليها الحواس المختلفة . ومن الطبيعي أن يكون السمع والرؤية - أعظمها منزلة ، إذ أن اعضاءها أكثر الاعضاء رقباً . وقد وجد من وجهة نظر أخرى . أن الرموز اما طبيعية أو تقليدية عرفية . فالرموز الطبيعية لها نوع من الصلة الذاتية بالشئ الذى ترمز اليه . فالهلال يعد رمزا طبيعيا للاسلام ، ولكن هذا ليس راجعا الى أى مفزى تشبهي ، أو هو لم يكن فى الاصل كذلك . ومن جهة أخرى فان الكلمة منظوقة أو مكتوبة ، والصفارة كأداة لضبط الوقت أو للانذار ، واستعمال اللون الاسود علامة على الحزن وهز الرأس دليلا على الرفض وعدم الموافقة - هذه كلها ما هى الا وسائل ورموز تقليدية عرفية بحيث تصبح غير مفهومة خارج البيئة التى وجدت فيها . (٤٣)

وتؤدى الكلمات وظائفها بنفس الطريقة التى تتبعها الرموز والعلامات الاخرى ، غير أن خاصيتها المميزة هي انها تستخدم اصواتا واضحة المعالم لاداء هذه الوظائف . ويكون العنصران - الاصوات والمدلول - كلاهما وحدة ترابطية متكاملة بالتدريج . فاذا ما تكون هذا الترابط وهبت ، أصبحت الكلمة بوصفها جزءا من الخبرة الكلية ذات قدرة على أن تقوم مقام هذا المدلول . وكذلك العكس ، فان فكرة المدلول تستدعي الكلمة الدالة عليها بالطريقة نفسها .

التحرير عن طريق الوسائل :

وإذا كنا قد حاولنا تعريف التحرير الاعلامى عن طريق الاتصال بالجماهير ، فان المحاولة الاخرى قد تتمم هذه المحاولة ، ذلك ان وسائل الاعلام هي الوجه الآخر للاتصال بالجماهير ، وعلى ذلك يغدو التحرير الاعلامي ذا وجهين ، الوجه الاول هو ما فرغنا من محاولة دراسته ، والوجه الاخر هو محاولة التعرف على ماهيته عن طريق وسائل الاعلام وما نسميه هنا - الاجناس الاعلامية - ذلك

ان الوظائف الاعلامية هي التي خلقت الوسائل ، فلم تتغير هذه الوظائف على مدى القرون فيما بين الثقافة والحضارة العصرية ، وانما على حد تعبير « شرام » برزت مستحدثات وهياكل لتكبير هذه الوظائف ومد نطاقها نمت الكتابة حتى يحتفظ المجتمع برصيده من المعرفة فلا يضيع في اعتماده على الاتصالات الشخصية او على ذاكرة الشيوخ. ونما فن الطباعة حتى تضاعف الآلة ما يكتب الانسان اخص واسرع مما يستطيع الانسان نفسه ان يفعل . حول هذه الآلة نهضت كل مؤسسات الطباعة والنشر والمدراس العامة . والدور الذي فامت به الكتابة والطباعة في سبيل البحث عن الحقيقة ، وهما كما هي الحال في اللغة ، على نحو ما يذهب اليه « فندريس » الى ذلك خليط من اختراعات عديدة قد حوكت وتوفلت وطبعت بالطابع الاجتماعي ، فالكتابة قد خلقت أشياء متكلمة والطباعة اكثرت من عددها الى غير ما حدوخلدتها . وهكذا امكن للفكر ان ينتشر على المكان والزمان والموت ، ولكن كثيرا ما ينتهي التفكير المجرد الى سراب والى الابتعاد عن الجادة . فالفكر في هذه الحال يجول في « علم غير مخلوق يرجع الى عهد الانسان البدائي » عالم الإنكار الذي هو ايضا عالم الالفاظ .

وكما استطاعت الآلة في الثورة الصناعية ان تضاعف القوة البشرية مع انواع الطاقات الأخرى ، كذلك تستطيع وسائل الاعلام الآلية في ثورة الاتصال ان تضاعف الرسائل الإنسانية الى درجة لم يسمع منها من قبل . يقول « شرام » : في اول الامر جاءت آلة التصوير والكاميرا ، وأجهزة العرض ، ثم جاء طبع الصور ثم استوديوهات السينما والتوزيع ودور العرض كذلك اخترعت الآلات التي تجعل الانسان يسمع ويسمع على بعد مسافات هائلة وحول ذلك قامت شبكات التليفون الكبرى والتسجيل الصوتي والراديو . ولما انضمت آلات الاستماع الى الات المشاهدة وجد الاساس للافلام الصوتية والتليفون : فاكشف المجتمع فيما بين ايام القنبلة وعهد الحضارة العصرية كيف يشارك في الاعلام وكيف يخزنه متخطيا بذلك المكان والزمان ليصون التاريخ من الضياع وليزيد كم المجتمع الفعال من العشرات الى الملايين .

وقد ينظر الى وسائل الاعلام على انها مظاهر تمثل ثورة ، بيد انها تمثل ثورة في فنون التحرير الاعلامي الذي يقوم على نشر الإنكسار والمعلومات والوسائل التي يسرت هذه الثورة قديمة تمتد جذورها الى قرون عابرة ، ولكن تقدمها خلال القرنين التاسع عشر والعشرين كان سريعا سرعة فجائية بفضل التغيرات الاجتماعية ، ومن ثم كان هذا التقدم — على حد تعبير « بارنو » (٤) — واسع الخطى كسلسلة من الانفجارات الصاروخية فيها تكمن ثورة التحرير الاعلامي التي هي جزء من ثورة وسائل الاتصال بالجمهير الامر الذي يجعل التحرير عن طريق وسائل الاعلام يشمل :

— الانتاج الكمي / الكلمات والظلال والاصوات .

— التوزيع الجغرافي الواسع : وبدونه لا يكون للانتاج الكمي اي معنى .

(٤) اريك بارنو (ترجمة صلاح مز الدين وآخرين) : الاتصال بالجمهير ص ٢٥ وما بعدها .

— التوزيع بالقطاعى : عن طريق محطات التليفزيون ، ومحطات الإذاعة ، والصحف والمسارح ، وغيرها من وسائل الاتصال الجماهير .

من هذا نرى أن التحرير الإعلامى يحدوحدو الإنتاج الصناعى من ناحية يشير إليها « بارنو » تلخص في أن الكلمة المطبوعة كان القارئ يسعى إليها ، ويقرأها بنهم ، — ويقتنيها ويعتز بها . أما اليوم فلا بد للكلمة أن تبحث عن الجمهور . فلا يكفى فى عصرنا أن ينتج التحرير انتاجاً بالجملة للكلمات والظلال والأصوات ، مهما تكن جميلة وصادقة بل لا بد كذلك أن نوصلها الى المستهلك وأن نجعله يلتفت إليها لا بد أن تحملها وسائل الاعلام اليه أينما يكن ، وأن تلاحقه وأن تلازمه ، وقد تكون الجماهير التى تصل اليها على هذا النحو ضخمة ، وقد لا تكون . وقد تضم عشرات الملايين ، أو الملايين ، أو مئات الآلاف ، أو عشرات الآلاف ، أو الآلاف ، أو المئات . وما من وسيلة من وسائل الاعلام الا شقت لنفسها قنوات للوصول الى مثل تلك الجماهير ، يكون « التحرير » هو صلبها ومنطلقها ، فى تسيير دورة الاتصال ، التى تشمل : التوقع ، والانفعال والانتباه ، والاعلام ، والفكرة ، والفعل . (٤٥)

وفى كافة مراحل الدورة يلعب التحرير الإعلامى دوره ، فإذا قام عنوان الصحيفة والمقدمة والصورة بوظائفها ، أقبل القارئ على مطالعة الحقائق التالية لأنه يريد ما يحتاج إليها . وإذا أدت المشاهد الافتتاحية فى فيلم تسجيلى وظيفتها ، تمكن الجمهور من تحصيل المعلومات التالية لأنه يريد ما يحتاج إليها . ويلعب التحرير دوراً فى كافة وسائل الاعلام بمراحلها كلها . غير أن المحرر لا يجرؤ على إعطاء المعلومات الهامة الا فى اللحظة التى يريد فيها الجمهور هذه المعلومات ويحتاج إليها .

وتعريف التحرير الإعلامى عن طريق الوسائل اذن — يعنى وفقاً لنظرية الاجتناس — الاعلامية التى نطرحها فى هذا الكتاب — ان «التحرير هو الوسيلة» بحيث لا تغدو «الرسالة» هى المضمون فحسب ، وإنما تغدو « الرسالة » فى التحرير الإعلامى هى « فن تطبيق الكلام المناسب للموضوع والحالة والجنس الاعلامى على حاجة القارئ أو السامع أو المشاهد » فالتحرير فى كل وسيلة من وسائل الاعلام يتميز بطبيعة جنسها الاعلامى ، ينحو نحو اختيار لفته وأسلوبه وبلافته . فطبيعة الجنس الاعلامى هى التى تحدد طريقة وضع الفكر فى رموز تتفق وخصائص الوسيلة الاعلامية ، التى ترتبط بدورها بقدرات المتلقى وقدرات المصدر فى آن واحد ، ولذلك فان التحرير للجنس الصحفى يختلف عنه فى الجنس الاذاعى السموع مثلاً ، وليس ثمة تمازج بين الإجناس الاعلامية فالجنس الاذاعى السموع ام يقض على الجنس الصحفى وقد اثبتت دراسات عديدة أن الاستماع الى الراديو لا يتنافى بالضرورة مع قراءة المادة المطبوعة ، وان كان يتكامل معها .

فالتحرير عن طريق وسيلة الاعلام ، يعنى ان نظرية التحرير العامة تتفرع الى فروع تطبيقية ، فى كل جنس اعلامى على حده ، وتشير الابحاث الاعلامية الى ان القدرة الاتناعية تختلف باختلاف الاجناس الاعلامية ، كما تشير الى ان لكل جنس امكاناته وخصائصه ومميزاته فيذكر الباحث الامريكى « ستوفر » مثلا ، ان الملبوع يصل الى جمهور يرتفع مستواه التعليمى عن مستوى جمهور الجنس الاذاعى المسموع . بشكل عام وان كان الواقع يشير الى ان الجماهير تقسم الوقت بين الاجناس الاعلامية ، للحصول على الاعلام والترفيه والتثقيف والتوصية وفقا لامكانات كل جنس اعلامى ورغبات كل مستقبل . وعلى ذلك تبين اهمية التحرير التطبيقى فى كل جنس على حده ، فالجنس الاعلامى المرئى فى التلفزيون والسينما يتميز عن الجنسين الصحفى والاذاعى المسموع ، لان التحرير فيه يتوسل الى العين والاذن معا ، الامر الذى يزيد من قدرته فى التعليم والاقتناع . او بعبارة اخرى فان التحرير فى كل جنس اعلامى يتوسل بخصائص الوسيلة ليقدم رسالة تتميز بالحيوية والواقعية ، فالتحرير الصحفى مثلا ، يسمح للقارئ بالسيطرة على ظروف التعرض الاعلامى ، وقراءة الرسالة اكثر من مرة ، فضلا عن ان لديه فرصة تطوير الموضوع فى مساحة اكبر وفقا لاهميته ، وتشير التجارب الى ان المواد المقدمة من الافضل تقديمها مطبوعة عن تقديمها شفوية ، ولو ان نفس المزية تسرى على المواد البسيطة السهلة . (٤١) ومن الافضل استخدام التحرير الصحفى فى مخاطبة الجماهير المتخصصة والجماهير صغيرة الحجم ، لانه يقتضى من القارئ جهدا اكبر من ذلك الذى يقتضيه التحرير فى الاجناس الاعلامية الاخرى .

فالقارئ لا يحس بأنه شخصا جزء من عملية التحرير الاعلامى ، كما يشعر مستمع الراديو او المشاهد للسينما ، لانه لا يشعر بأن الحديث موجه اليه شخصا ، ولكنه فى نفس الوقت جزء من العملية او مشترك فيها لانه مضطر الى المساهمة الخلاقة فى نوع من انواع الاتصال غير الشخصى - ويفترض بعض الباحثين ان مثل هذه المساهمة الخلاقة لها مزايا اتناعية . (٤٢)

وتأسيسا على هذا الفهم يمكن القول ان تعريف التحرير الاعلامى عن طريق الوسيلة يعنى ان التحرير للاجناس الاعلامية لا يستقل عن تكنولوجيا وسائل الاعلام ذاتها ، فالكيفية التى يتم التحرير بها فى كل جنس على حده ، تؤثر وتتأثر بمضمون تلك الوسائل وهذه الوسائل التى هى امتدادا لحواسنا - كما يقول « مالكوهان » هى اجناس اعلامية لكل جنس منها فنه الاعلامى فى التحرير . ويقتضينا ذلك ان نعرف طبيعة كل جنس حتى نتمكن من السيطرة عليه واستخدامه الاستخدام الامثل فى تطبيقات البلاغة الجديدة .

Marry Boldstein, „Reading and Listening comprehension at various 'ontroll.d (٤٦)
Rates" (N. Y. 1940).

د . جيهان رشتى : الاسس العلمية لنظريات الاعلام ص ٣٤٢ وما بعدها .

(٤٧) د . جيهان رشتى : نفس المرجع ص ٢٤٢ .

طبيعة التحرير الاعلامى وخصائصه :

التحرير الاعلامى طريقة فى التفكير والتعبير ، فعملية التحرير هى التى تشمل مجالات التفكير من جهة وطرق التعبير من هذه الافكار من جهة أخرى ، وهو على ذلك رؤية خاصة متميزة للحياة . فالاعلامى كما يقول الدكتور امام (٤٨) - ينظر دائما الى جمهوره ويقرر اذا ما كان قادرا على فهم ما يقول او غير قادر على ذلك ، وهو لذلك يضىء على عمله الفنى ابعادا مآكان ليضيفها عليه ، لولا هذه النظرية العملية للجمهور . ان فن التحرير الاعلامى هو جعل الاحداث والمعلومات والثقافة بل والفلسفة والعلم فى متناول الجميع ، بطريقة واضحة مثوقة درامية .

وكلمة التحرير كما تبين مما تقدم فى معناها الاعلامى تختلف عن المعنى اللغوى الذى يجانس بينها وبين « الكتابة » فكتابة الخبر هى افراغه فى القالب الكتابى ، ونقله من باب الفكرة الى باب التدوين على الورق وفقا لاساليب الصياغة الاعلامية . أما تحرير الخبر مثلا ، فىعى مراجعته ، مع احتمال اعادة كتابته ووضع العناوين الملائمة له ، واعداده للنشر او الاذاعة فى المكان الملائم له من الصحيفة او نشرة الاخبار .

ومع ذلك ، فان عملية التحرير الاعلامى تشمل الكتابة كعنصر من عناصرها وجزئية من جزئيات الكل التحريرى ، لابرآز معطيات الشكل والمضمون فى الكيان التحريرى : كرويا واتصال ، وهذه العملية التحريرية يتداخل فيها التفسير والتحليل والتقويم . وهذه العوامل الثلاثة هى السبيل الذى يسلكه المحرر الاعلامى فى طريقه الى الاستكشاف وتكوين الرؤية ، التى تفدو بدورها أهم أسباب نجاح العملية الاتصالية ام ، التى يعتبر التحرير جزءا لا يتجزأ منها . فالتحليل مثلا يجعل الدارس للتحرير يستكشف موضوعه ليسبر أغوار المضمون الذى ينشد توصيله to communicate ولشيد العناصر التى تحتوى هذا المضمون فى نسق اتصالى اعلامى ثم ينتقل الدارس ان مرحلة الكتابة ليتمرن على صياغة افكاره ، كخطوة أساسية للانتقال الى مرحلة التحرير الاعلامى .

والعلاقة بين التحرير والكتابة هى علاقة الكل بالجزء كما تقدم ، وهى تشبه من قريب ، علاقة التفكير بالكلمات ، فان الاعلام لا يتم بدون تحرير الرسالة الاعلامية المقصود نقلها وتلقيها كما ان التفكير لا يتم من غير استخدام للرموز ، فالتحرير كعملية تشمل التفكير والتعبير ، يعنى بصياغة الافكار من خلال الرموز ، سواء كانت الرسالة الاعلامية مسموعة او مطبوعة ، فانها تنقل الافكار والمعلومات والحقائق من خلال الرموز ليلتلقاها الاخرون بالاذن او بالعين ، او بهما معا .

وبأخذ توصيل الاخبار بصورة مادية معنى أبعد من الظاهر ، على ضوء العلم المادى ، فالعلم المادى يقرر أن كل ما يجرى فى الطبيعة ، انما يجرى وفق النواميس المقررة ، وهذا التقرير يدفع تاريخ الكتابة الى أعماق الازل ، حيث كانت أعمال الانسان مسجلة قبل وقوعها ومقررة فى اللوح المحفوظ . جرى بها قضاء الله ، وهى فى مكنون علمه من قبل أن يولد الانسان ، أو توجد الحياة الإنسانية من أساسها . (٤٩)

وصلة التحرير باللغة هى صلة اللغة بالحياة ولكن « الكثير ممن لا يستطيعون قبول هذا يذهبون خطوة أبعد الى الاعتراف بأن الكثير من المسائل الظاهرة فى طبيعة التفكير ليس فى الحقيقة أكثر من مسائل لغوية . ويوافقون على أن المنطق وما وراء الطبيعة ، بل حتى الرياضيات كلها فى جوهرها بيئة اجتماعية ذات طبيعة لغوية فى أساسها . وأن دراسة اللغة لظاهرة غالبة فى كثير من حقول الفكر فى يومنا هذا التى لم تكن من قبل تكاد تحس أن اللغة كانت ذات خطر بالنسبة لها .

وهكذا يتضح الآن شيئاً فشيئاً أننا اذا أردنا أن نفهم الفكر والتجاذب الفكرى فالواجب أن ندرس اللغة ، وإذا أردنا أن ندرس اللغة فعلياً أن ندرس عملها فى المجتمع » . (٥٠)

ويمكننا اليوم أن نتحدث عن التحرير الاعلامى فى وسائل الاتصال الجماهير ، وهو اصطلاح أكثر دقة من اصطلاح التحرير الصحفى التقليدى عندما نشير الى التحرير فى وسائل الاعلام الأخرى غير الصحف والمجلات . وكل نوع من أنواع التحرير – التعبيرى أو الإقناعى أو الاعلامى – يستخدم وسيلة ما ، أى أنه يلتزم باستعمال قناة للإرسال . وفى الاعلام – كما يذهب الى ذلك ريفرز وزميله – تصبح المؤسسة بأكملها حاملة للرسالة التى يدور حولها فن التحرير الاعلامى – كالصحيفة ، أو المجلة ، أو محطة الاذاعة – وهى تستطيع حمل رسائلها الى الآلاف أو الملايين من الناس فى وقت واحد تقريباً . وهى تتعرض أيضاً للمشكلات التى تجابهها بوصفها مؤسسة اجتماعية ، كالمراقبة ، والقيود الحكومية ، والدعم الاقتصادى وغيرها .

فاستلحاق التحرير الاعلامى اذن يشمل التحرير فى جميع وسائل الاعلام التى تنقل الخبر والتعليق الى الجمهور ، وكل ما يجرى فى العالم ، مما يهم الجمهور ، وكل فكر وعمل ورأى تشهده تلك الماجريات . يكون المادة الأساسية للتحرير الاعلامى ، وكما اشار ملتون فى نداءه العظيم من أجل الحرية للنشر ، يستحيل علينا أن نعين أى رأى هو الذى سيقدر للجمهور ما هو الجيد والجدير بالقراءة ، وليس غير مناصرة الجمهور قياساً مأموناً يمكن قبوله .

(٤٩) أحمد حسين : « الطائفة الإنسانية ص ١٥٢ – ١٥٤ » .

(٥٠) م . م . لوس (ترجمة الدكتور تمام حسان) : اللغة فى المجتمع ص ١٩٤ – ١٩٥ .

وليست حرية القول وحرية الاعلام غاييتين فى حد ذاتهما ، فهما كما يقول « بوند » فى كتابه عن الصحافة - انما تمكثان الناس من التعبير بحرية عن افكارهم حول الاحداث بحيث يمكن اتخاذ افضل قرار مستطاع من بين جميع الوان الاراء الواردة وهى ليست مجرد « تحرر » بل هى « تسويغ » ايضا . والمرء قد يسبب شرا لبا ما يفعله فحسب ، بل بما قد لا يفعله ايضا . وكما قال اندرو هاملتون عام ١٧٣٥ ، فى محاكمة الطابع والناشر بيتر رنجر « ... انى استاذن فى ان ارسى هنا قاعدة ، مؤداها ان طمس البيئـة ينبغى أن يؤخذ كأقوى بيئة » .

وهذه الحرية الاعلامية انما يقصد من ورائها أن يقوم الاعلام بأداء دوره الحقيقى . وبالمقاييس الى التحرير الاعلامى ، نجد ان المجتمع الذى يزداد نموه وتنوع تخصصاته وتعدد مشكلاته ، لا يلبث ان يجد فن التحرير الاعلامى ضرورة حتمية ، تبعد كل البعد عن الخبرة الفردية المباشرة . ذلك ان هذا المجتمع المتحضر كما يقول الدكتور امام (٥١) لا يلبث ان تظهر فيه علوم وفنون وتخصصات بالغة التجريد والتعقيد فيصبح التحرير الاعلامى حلا لسياغة المعرفة بطريقة عملية واقعية . وهنا يكون الاعلامى وسيطا اجتماعيا بين الخبر المتخصص من ناحية ورجل الشارع أو الرجل العادى من ناحية اخرى . وفي هذا الصدد يقول الكاتب الامريكى والتر ليمان . (٥٢)

« ان المجتمع الحديث لا يقنع فى مجال الرؤية المباشرة لآحد ، كما انه غير مفهوم على الدوام ، واذا فهمه فريق من الناس ، فان فريقا آخر لا يفهمه » .

وهكذا يأتى التحرير الاعلامى للشرح والتفسير والتكامل . فالتحرير الاعلامى ، اذن هو فن حضارى ، يرتبط بالتقدم العلمى ويتطلب انتشار التعليم ، لكى يجعل المجالات البعيدة والمعقدة فى متناول الجمهور ، والاعلامى الناجح فى المجتمع الحديث - هو - كما يقول الدكتور امام (٥٣) ايضا - الذى يتقن مهارة الاتصال من خلال نشر الاخبار والتعليق عليها وتفسيرها ، وتبسيط المعلومات وتجسيدها ، وتقديم صور العالم واحداثه بشكل واضح ومجسد ودرامى ، وفى اشكال خالية من التجريد أو الاكاديمية أو التعقيد .

ومثال ذلك البحوث الاكاديمية أو العلمية الجادة ، بمصطلحات العلم المجردة ، وأساليب التعبير الاكاديمية ، وطرق الاستدلال المنطقية ، لا تعتبر من التحرير الاعلامى فى شىء ، حتى لو نشرت فى صحيفة سيارة ذات توزيع مرتفع ، ولكن عندما يأتى الفنان الصحفى ، وباخذ هذا

(٥١ ، ٥٢) دكتور ابراهيم امام : دراسات فى الفن الصحفى ص ٧ ،

Walter Lippmann Public Opinion (1922) PP. 29-81.

(٥٣) نفس المرجع السابق .

البحت الاكادىمى المجرء ، لىعالجه علاجا جءىءا بالتبسىط - والتجسء والتصور ، والتشبىه الواقى الحى ، سستعنا بنون الاخراج الصحنى من عناون وصور ورسوم وكارىكاتور ، واهم من ذلك كله لغة واقعية خالية من التعقءاء المجرءة فىصع القول بأن هءه هى بءاءة التحرير الاعلامى . (٥٤)

وهكذا يمكن اعتبار التحرير الاعلامى رؤىة جءىءة للعالم ، تنطبق مع رؤىة الشخص العاءى بمعنى ان الفنسان الاعلامى ىترجم المصطلحات الجاءمة المجرءة المعقءة الى مصطلحات الواقع العلمى النابض بالحىة . وهنا نجد ان التحرير الاعلامى فن ابتكارى بمعنى الكلمة . فالسؤال الذى ىطرحة المءر الاعلامى دائما هو :

كىف يمكن ان تصل هءه المءومات الى الجمهور بطرىة مفهومة مستسافة ؟ ومن اهم الخصائص المعىزة فى وسائل الاعلام ، ان جماهير المستقبلىن ىختارون من بىن تلك الوسائل ، فهم ىقررون ما اذا كانوا سوف ىشاهدون التلىفزيون، او ىقراون كتابا او صحىفة . وهم ىختارون ما ىشاءون من المضمون المتاح لهم ، فقد ىشاهدون برنامجا تلىفزيونىا اخبارىا ، او انهم قد ىحولون مفتاح الجهاز الى قناة اخرى حىث بعرض برنامجه ترفىهى ، كما انهم ىختارون الاوقات التى ىستخدمون فىها وسائل الاعلام (٥٥) .

وثانىة هءه الخصائص فى وسائل الاعلام عمل جماعى ولىس عملا فرءىا ىصدر عن منظملة هى الصحىفة او محطة الاذاعة او التلىفزيون السخ ، فالصحىفة مثلا تحل الرموز الوارءة البها عن الاخبار والتقارىر وتحدد صورتها ، ثم تعىء صىاغتها وتحدد مكانها فى اعمءة الصحىفة بعء تحرىرها ، ثم تتولى طباعتها وتوزىعها . وتلك العملية يقوم بها الفرد فى الاتصال الشخصى بمفرءه ، على حىن تقوم جماعات العاملىن فى الصحىفة بكل ذلك . (٥٦)

وثالثة هءه الخصائص ان التحرير فى وسائل الاعلام ىشتق طابعه من طابع الوسىلة وخصائصها وممىزاتها فى ارسلال آلاف الرسلال فى وقت واحد ، لجمهور ىنعءم التفاعل المباشر او رجع الصءى بىنه و بىن وسىلة الاعلام ، كما ان التحرير الاعلامى ىحكمه قانون الاختىار فى تحقىق النفعلة للجمهور ، بأقل جهد ىبءل ، والقانون الذى وضعه « فرانك موت » بىىن ان الاختىار ىتوقف على العلاقة بىن الفائدة التى ىنتظرها المستقبل من جهة ، والجهد الذى ىبءله من جهة اخرى ، ومعادلته هى (٥٧) .

(٥٤) اكءور ابراهىم امام : نفس المرجع ص ١١ .

(٥٥) وىفرز وىملاء : نفس المرجع ص ٣١ .

(٥٦) ٥٧ ، د . زىءان عبء الباقى : اسالىب ووسائل الاتصال ص ٢١٨ ،

Quoted by O'Kara, R. C. Media for the Millions (N. Y. 1961)

المنفعة او الاستمتاع المتوقع من الرسالة بذل اقل جهد ممكن للحصول على الرسالة

الاختيار =

والمستقبل من وجهة النظر هذه يفضل الرسالة المشتقة من طابع الوسيلة والمكتسبة لميزاتها والمرسل الجيد هو الذى يستغل مكانات الوسيلة فى تحقيق القانون ، وذلك بهدف تحقيق وظيفة الاعلام الاساسية من حيث تزويد الجماهير بالاخبار والمعلومات الصحيحة الدقيقة ، التى تيسر لهم فرصة تكوين رأى عام يعبر موضوعيا عن عقلية الجماهير واتجاهاتها .

ورابعة هذه الخصائص أن الامر يحتاج فعلا الى عدد من وسائل الاعلام اقل مما كان مستخدما من قبل ، وذلك لان الوسائل تستطيع الوصول الى جماهير ضخمة ومنشرة انتشارا عريضا . فلكي تحرر رسالة اعلامية لنبعث بها عبر البلاد العربية كلها عن طريق الصوت البشرى وحده ، يحتاج الامر الى اعداد هائلة وهائلة من المتحدثين . ولكن شبكة اذاعية واحدة تستطيع ان تصل الى الملايين من الناس في نفس الوقت . (٥٨)

وخامسة هذه الخصائص ان وسائل الاعلام فى سعيها لاجتذاب اكبر عدد ممكن من الجمهور - تتوجه الى نقطة متوسطة افتراضية يتجمع حولها اكبر عدد من الناس . ونادرا ما تكون هذه النقطة هى ادى المستويات ، غير انها ترتفع تماما الى المستوى المتوسط فى كثير من اجهزة الاعلام .

وهنا يغدو التحرير الاعلامى طريقة تفكير ورؤية خاصة متميزة للحياة . فالاعلامى ينظر دائما الى جمهوره ، ويقرر اذا ما كان قادرا على فهم مايقول او غير قادر على ذلك وقد درج رؤساء تحرير الاخبار على توجيه المندوبين الناشئين بالكتابة الى ذلك « الشخص الذى يحرك شفثيه عندما يقرأ » ، وهو الشخص الذى يمثل ادى مستوى بين قراء الصحف واذا كان هذا الشخص يستطيع فهم الاخبار الصحفية ، فان القراء الاكثر تعليما يستطيعون ذلك ايضا (٥٩) والاعلامى لذلك يضى على عمله الفنى ابعادا ما كان ليضيفها عليه لولا ، هذه النظرية العملية للجمهور . ان فن التحرير الاعلامى هو جعل الاحداث والمعلومات والثقافة بل والفلسفة والعلم فى متناول الجميع ، بطريقة واضحة مشوقة ودرامية . (٦٠)

ولما كانت رسائل الاعلام تخاطب قارئا ، او مستمعا ، او مشاهدا افتراضيا ، فانها تفقد روح الالة التى تسود عند الاتصال بشخص واحد من الاشخاص . فالتقرير الذى تنشره صحيفة من حدث ما يفقد كثيرا من الالة التى يتميز بها خطاب يرسله صديق الى صديقه من هذا الحدث .

(٥٨) وسائل الاعلام والمجتمع الحديث ص ٣٣ .

(٥٩) دكتور ابراهيم امام : المرجع السابق ص ٢٧ .

(٦٠) ديفرز : المرجع السابق ص ٣٣ .

ولذلك يسمى التحرير الاعلامي ، بدورية وسائله وعموميتها وشمولها واستمرارها ، الى اضاء اهتمام انساني على احداث العالم بطريقة تثير الجمهور ، وتشجذ قواه ، وتملك مشاعره . على اساس من الافتراضات اليومية الوترية ، وتأكيد الوجه الدرامي ، والاهتمام الانساني عن طريق احداث العالم اليومية . (٦١)

وسادسة خصائص التحرير الاعلامي ، انه يتم في الاعلام بواسطة مؤسسة اجتماعية تستجيب الى البيئة التي تعمل فيها . وهناك - كما نعلم - تفاعل بين وسائل الاعلام والمجتمع . ولا تؤثر وسائل الاعلام في النظام السياسي والاقتصادي والاجتماعي الذي تعمل فيه فحسب ، وانما تتأثر ايضا بذلك النظام . ومن ثم فعلينا - كما يقول ريفرز وزميله - ان نفهم المجتمع لكي نفهم وسائل الاعلام التي تعمل فيه صحيحا . ولكي نفهم المجتمع لابد من دراسة تركيبه وافكاره الكبرى ومعتقداته الرئيسية . وكل ذلك معناه ان معرفة التاريخ والاجتماع والاقتصاد والفلسفة ضرورة لكي نفهم التحرير الاعلامي فهما حقيقيا .

ويذهب « بلسكت » وزميله (٦٢) الى تشبيه هذا الفن بالكلمات المتقاطعة من حيث اثره للمعرفة ودلالات الكتابة والصياغة والتقويم والتنقيح والاعداد للطبع والتجميع والترتيب والتنظيم والالامنة، والاجبار، والتأليف، والتصور العام ، والانتقاء والاعداد للنشر وطوعية القراءة والاستماع .

وعلى الرغم من الالية الدائرية (Automation) توفر للصحف ادارة الاجهزة بالوسائل الميكانيكية والالكترونية التي تحل محل حواس الملاحظة عند الانسان وتوفر عليه العناء والجهد ، وفي ذلك مايمكن من اصدار الصحيفة على نحو افضل من مصادر معدة من قبل ، فان تلك الوسيلة تتطلب انتقاء افضل ، وماكمات عقلية وتمييزا قاطعا من القائمين على التحرير . فالالية الدائرية تزودنا فوريا باسترجاع خلفية المادة التي تفسرها وهي بذلك تكون قد اسهمت اكبر اسهام في تزويد مكاتب التحرير Desks بالمعاني المنشودة لتحقيق الوضوح والتكامل في التقارير الاعلامية الى انها تجعل فن التحرير فنا راسخا متماسكا ، متوقد الذهن ، سريعا ، وتمكن المحرر والمراجع من تحرير النص على شاشة مرئية . ومن هذه العملية يتضح أن العنصر البشري في التحرير جزء لا يتجزأ من العملية التحريرية The editing Process ، بل انه يشكل صلبها ومنطلقها. (٦٣)

(٦١) دكتور ابراهيم امام : المرجع السابق ص ٢٧ .

(٦٢) Playd K. Basketts and Tack Z. Sisoors. The Art of Edition P. 2.

(٦٣) ريمون روبية (ترجمة عادل العوا) السبرنيك واصل الاعلام ص ١٢ .

وتفسير ذلك سوبرناطيقيا، أنك عندما تبعث برسالة فانت الذى الفتها وحررتها قبل ايداعها الالة . وان الحس السليم يعتبر أنك اصل الاعلام، وأن الالة قناة نقل وقد يجرؤ هذا الحس السليم على أن يضيف ، بدون ارتياب ، اذا ما تركنا له وقتا كافيا للتفكير بأن « الانا » هي المبدع المطلق للاعلام . فهو يعرف حق المعرفة أن الرسالة ليست ابداعا صرفا ، حتى ولو لم يستعن المنشئ بـ « دليل » فى الانشاء التجارى ولا بكتاب متبادل من كتب التبصير فى السلوك الجيد فى الحياة . ولكن الحس السليم يعرف أن موضوعات موحية قد اسهمت فى انشاء الرسالة بحسب طراز خاص . فالـ « انا » ليست بالاصل المطلق، ولكنها فى الوقت ذاته ليست مجرد عضو نقل . ونحن ندرکه بجلاء أن امر اعداد اكثر الرسائل تواضعا ليس لمجرد افساح المجال امام العقل ليعمل بل انه اقحام « غداء » ما فى مجال ما ، « غداء » تقدمه للالة ولا يمكننا أن نستمد منه أى جزء من أجزاء مجال آخر .

وليس هناك من الناحية النظرية ، ما يحول دون بلوغ مردود كامل مائة بالمائة ، لان استخدام الاعلام ، من جهة أولى ، بقرأة الرسالة ، لا يشوهها ، أو انه لا يشوهها الا تشويها متناهي الصفر ، ولأن من الممكن ، من جهة اخرى ، أن تقلص بما يشبه حركة الخط المقارب ، كل ضجيج القاع وكل الطفيليات المشوشة الطارئة على الاعلام أو أن ينزلها جميعا عندما تتعرض عناصر الرسالة لخطر الانحدار الى مادون عتبة امن معينة . وهذا المردود الجيد ، بل هذا المردود الكامل من الناحية النظرية ، هو الذى يتيح نشر اعلام معطى الى ما لا يحده حد . ان فى وسعنا أن نضاعف ، بصورة غير محدودة تقريبا ، نسخ جريدة أو صورة شمسية . وفى وسعنا أيضا توسيع بنية اعلامية . ولكن عادة نسخ بنية أو توسيعها لا يعنى زيادة الاعلام ذاته . ولئن خلصت آلات الاعلام من الرضوخ لمبدأ « كارنو » ولسقف المردود الذى يحدده ، فانها لا تخلص من مبدأ حفظ الاعلام فليس فى قدرتها أن تخلق بالمجان اعلاما ، كما أن الآلات البسيطة تعجز عن خلق عمل بالمجان .

وعلى ذلك فان المناهج الجديدة لم تغير الشكل والمضمون تغييرا جوهريا ، كما يشير الى ذلك احد كتاب « النيويورك تايمز » حين يقول أن هذه المناهج قد تبدل - الخبر الاحمر بحبر اسود على صفحات الجريدة المتوازية ، وهي حين تعاون الناشرين على الاستعمال الافضل لخصائص « السلعة » فانها فى المقابل لا يمكن أن تلتفى العقول البشرية ، أو تعتبر أدق لا يمكن أن تجب الجهد البشرى المحررين الاكفاء . (٦٤)

ذلك أن القدرات التحريرية لهؤلاء لا يمكن أن تستبدل بالحاسبات الالكترونية ، (٦٥) ومن هذه القدرات مثلا : القدرة على تحرير النص ، أولا ، ثم القدرة على تأليف العناوين بعد ذلك . ولاتقل الثانية من الاولى في درجة الاهمية ، أن لم تزد عليها ، ذلك أن فن التحرير الاعلامي يتطلب بالضرورة الاعتماد على عنصر « التكوين » غير الملموس ، وعلى رصيد من الثقافة كبير ، واستخدام الذاكرة الانسانية memory ويتميز بالمبادأة وتحويل النص المراد تحريره الى نص ممتع ، يثير الخيال وحب الاستطلاع ، وفن التحرير يقتضى من المحررين القدرة على التصرف والاختيار والتمييز والتعبير الساخر والنزوع الى التاكيد من الحقائق ، وما يرتبط بهذه القدرات من صفات تميز هذا الفن الاعلامي .

وتأسيسا على هذا الفهم ، فإن المحرر الجالس في مكاتب التحرير بوسائل الاعلام Deskman يعتبر رجل الاتصال الاول Prime Communicator (٦٦) ذلك لانه ينوب عن القارئ مؤقتا ، وهو من أجل ذلك يلتزم بما يفرضه الضمير ، من جهاد ونضال مع المادة التحريرية ليخلق منها قصة واضحة المعالم ، ذات مغزى ومعنى ، ومبتنية على اساس منهجي ، وفي اسلوب مباشر أمين ، واضح ، دقيق . فتكوين الاخبار يرمي اساسا الى تيسير الفهم بالنسبة للقارئ ، حتى يدرك مغزاها وآثارها . ثم ان المحرر يحاول جهده ملاطفة الجمهور عن طريق العنوان المنشود . وهنا نجد تقاربا واضحا بين المحرر editor والكاتب الابداعي Creative writer من حيث أن كليهما يتحدث الى الجمهور بصورة صحيحة ، ويطارحه الافكار والعواطف ، في اللغة وايناس .

ويقتضى ذلك أن نراعى في عملية التحرير معالجة ما يسميه خبراء نظرية الاعلام « بالتشويش » او الاضطرابات التي تعترى قناة الاتصال والتي من شأنها ان تغير من الرسالة بعد ان - تنطلق من المرسل . وهناك تماثل للتشويش في الاتصال الخبري News communication فالتشويش يتدخل غالبا في الاتصال الاخباري ، لان القراءة والاستماع يجريان عندما يكون المستقبل منشغلا بعمل آخر ، كان يكون على مائدة الطعام او في سيارة او مالى ذلك . فالقارئ او المستمع ايضا أقل التزاما عند قراءة الصحيفة او الاستماع الى الاذاعة مما هو عند قراءة كتاب . ومرجع ذلك الى ان الوقت المتاح لقراءة الاخبار والاستماع اليها محكوم عليه غالبا بنمط الحياة الخاص بالمستقبل . فالاتصال الاعلامي يجب ان يأخذ مكانه بين الوان النشاط الاخرى التي تتطلب التزاما جادا او التي تقدم غالبا ذا قيمة . وعلى ذلك فان قراءة الاخبار تحدث اثناء الانقطاع او في القطار او قبل وقت التسويق او مشاهدة برامج التليفزيون .

ولكى يقدم المحرر الاعلامى تعويضا عن التشويش الذى يتوقع حدوثه فى قناة الاتصال او وسيلة الاعلام عليه ان يختار الرموز ويرتبهام على النحو الذى يجعل فهمها ميسورا .

والتكراار فى نظرية الاعلام هو ذلك الجزء من الرسالة الذى يبدى غير ضرورى ، ولقد اوضح علماء الاعلام بطريقة رياضية ان التكرار يزيد من احتمال ان يصبح التحرير الاعلامي مفهوما ، واذا حدث ان فقدت اجزاء من الرسالة بسبب التشويش مثلا فان الرسالة يمكن ان تكون مفهومة على الرغم من ذلك ، فى حالة ما استخدم التكرار فى تحريرها استخداما فنيا فان رموز التكرار تزودنا بدلالات سياقية كافية بحيث تعوض المستقبل عن الاجزاء المفقودة .

ويمارس التكرار على نطاق عالمي تقريبا فى مخاطبة الجماهير ، ولكن بعض المحررين الاعلاميين يتخوفون على نحو مبالغ فيه من التكرار . الا ان المحرر الاعلامي يستطيع ان يستخدم التكرار يكون مملا بدرجة مزعجة . فهناك فارق حقيقي بين تكرار الكلمات بأسلوب رتيب وبين التكرار الذى يهدف الى زيادة فعالية الاتصال . ومن هنا كانت مشكلة المحرر الاعلامي هي كيف ييسر الفهم السريع دون ان يجعل القارئ او المستمع او المشاهد يشعر كما لو كان يستمع الى موسيقى القرب التي لا يعمل فيها الا زمرا واحد يعطي نفمارتيا !

وكما يقول فاولر Fowler (٦٧) ان التجنب السيئ للتكرار يفسد ١٢ جملة مقابل كل جملة تفسد بسبب التكرار السيئ ، او بعبارة اخرى فان التكرار السيئ يفسد جملة واحدة ، ولكن تجنب التكرار يؤدى الى افساد ١٢ جملة . ان الاقلال من احتمال الملل هو ما سماه « هربرت سينسر » منذ مائة عام : « الاقتصاد فى انتباه القارئ » عندما كتب يقول فى كتابه : « مقال هول فلسفة الاسلوب :

« ان القارئ او المستمع ليس لديه سوى طاقة محدودة من القوة الذهنية المتاحة فى اية لحظة ، اذا اتخذنا من اللحظة مقياسا ، ومن اجل ان يتعرف على الرموز المعطاة له ويفسرها ، فان ذلك يتطلب جزءا من هذه القدرة الذهنية ، ومن اجل التنسيق والجمع بين الصور المراد توصيلها اليه فان ذلك يتطلب جزءا اخر من هذه الطاقة الذهنية . اما ذلك الجزء الذى يتبقى بعد ذلك فهو فقط الذى يمكن استخدامه للتحقق من الفكرة المراد نقلها اليه . ومن هنا فكلما زاد الوقت والانتباه اللذان يبذلها من اجل الحصول على فهم لكل جملة كلما حدث هذا ، قل الوقت والانتباه اللذان يستطيع ان يعطيهم للفكرة المتضمنة فى الرسالة وقل ايضا الوضوح الذى يدرك به تلك الفكرة . . واذا استخدمنا الاستعارة التى تذهب الى ان اللغة هي عربة نقل الفكر فانه يبدو معقولا ان نعتقد بانها فى جميع الحالات ان الاحتكاك والقصور الذاتى لهذه العربة وباختصار

ـ فانه في التكوين العام للرسالة نجد أن الشيء الرئيسي ان لم يكن الشيء الوحيد الذي يجب عمله هو الافلال من هذا الاحتكاك والقصور الذاتي الى اقل كمية » .

ويعنى التحرير الاعلامي بالتعرف على عمليات : القراءة والاستماع والمحادثة ، فاذا نحصنا عملية استخدام العين في القراءة ، مثلا ، فنسجدانها تستوعب الكلمات في مجموعات ، بمعنى أن العين تتحرك من اليمين الى اليسار مع التركيز على نقاط معينة في السطر ، وحين نتخذ وحدة زمنية، فانها تتضمن عدة كلمات وفي حالة القارئ البطيء قد تتضمن جزءا فقط من كلمة واحدة طويلة . ومن وقت لآخر تحدث ارتدادات، فالعين تعود الى الوراء لكي تعيد قراءة جزء من سطر أو بضع كلمات طويلة ، وتظهر البحوث العلمية ارتدادات أكثر من ـ جانب القارئ البطيء عنه عند القارئ السريع ، ومهما كانت سرعة قراءة المرء فان عينية تركزان على كلمات ومجموعات من الكلمات ، حيث يختزن في ذاكرته المعانى للمؤقتة الى أن يصل الى نهاية الجملة ، وهذه عملية نشطة يفكر القارئ خلالها جنب الى جنب مع الكاتب يستوعب الصور ويقومها . وهو يستوعب كل كلمة او مجموعة من الكلمات في اطار المضمون الذي قدم اليه في الكلمات او الجمل ومن أجل ذلك يعنى التحرير الاعلامي كذلك بالسياق Context ويقصد به تلك الاجزاء من نص محرر للقراءة او الاستماع التى تسبق او تلي تعبيراً محددا وتربط بشكل مباشر ، ويسهل الاتصال عندما يدرك المحرر كيفية اجراء السياقات وبنائه في رسالته ، وعلى ذلك فقد يستخدم المحرر كلمة غير مألوفة اذا ما عنى بتزويدنا بسياق جيد .

ان مساهمة السياق في المعاونة على الفهم قد اظهرها بطريقة عملية « ويلسون تيلور » الذى ابتكر مقياسا للقدرة على القراءة Read ability يختبر به قدرة القارئ على التزود بالكلمات المفقودة « التى انشغل عنها » فى أى نص من النصوص التى تسقط منها كلمة بعد كل عدد معين من الكلمات ، ثم يطلب من القارئ أن يستنتج هذه الكلمات الضائعة او المفقودة . والنجاح في معرفة الكلمات المفقودة في نص معين هو مقياس القدرة على قراءة ذلك النص وبرتبط النجاح بطبيعة الحال بالسياق الذى ضمنه المحرر نصه . كذلك فان « تيلور » قد مضى أبعد من ذلك وأوضح بطريقة عملية الاسهام الهام للسياق في الفهم عندما قدم موضوعات فيها نصوص من كتابات « جروتشتاين » و « جيمس جويس » ، فمثلا يستخدم الاخير كلمات غير موجودة في القاموس ، ولذلك سجل المبعوثون فهما منخفضا في كتابات « شتاين » و « جويس » رغم أن نفس النصوص سجلت قدرة عالية على القراءة على نحو معقول على أساس مقياس « فليش Flesh » الذى يقاس به متوسط طول الجملة ـ ومتوسط طول الكلمة ، ومن أجل ذلك فان اختبار «تيلور» يعاون التحرير الاعلامي في قياس مدى ارتباط استقبال أو استيعاب المستقبل لرسالة ما وفقا لطريقة المحرر الاعلامي في تحرير الرسالة . اما السياق غير اللفظي فانه

يمثل أيضا عنصرا من عناصر التوصيل وتكمن أهميته بالنسبة للصحف وخاصة عند عزو الاخبار الى مصادرها (٦٨) كما يحدث عندما تورد صحيفة ما بيانا لشخص من الاشخاص ، فهذا الشخص الذى تنقل عنه البيان أو التصريح هو السباق غير اللفظى للبيان أو التصريح، وبعض القراء يفسرون أى بيان فى ضوء الشخص الصادر عنه (٦٩) .

قد أش Ash بيانا حول الرأسمالية والمساومة الجماعية الى مجموعتين من المبحوثين ابلفت اولاهما بأن البيان صادر عن « أريك جونستون » رئيس الفرقة التجارية للولايات المتحدة ، وابلفت الاخرى بأن صاحب البيان هو « هارى بردجز » وهو زعيم عمالى راديكالى وحيث ان البيان كان أكثر اتساقا مع الزعيم العمالى كمصدر له فان خمس المبحوثين الذين ابلغوا بأن «جونستون» هو مصدر البيان تشككوا فى ان يكون هو الذى أصدره ، الا ان اربعة اخماس المبحوثين فسروا البيان على انه يمكن ان يكون متسقاً مع المصدر ، أى أنهم غيروا محتوى الاتصال لى يلائم السياق المفترض . وهذه الحقيقة الخاصة بعلم النفس الاجتماعى يجب ان تؤخذ فى الاعتبار من جانب التحرير الاعلامى .

★ ★ ★

شخصيات وآراء

بعد جاستون باشلار (١٨٨٤ - ١٩٦٢) من كبار أساتذة فلسفة العلوم المعاصرين في فرنسا ، وكانت له ، في الوقت نفسه ، اهتمامات كبيرة بالشعر والشعراء جعلته يكرس لموضوع الخيال والصور الشعرية عددا لا بأس به من الكتب القيمة ، وهي التي تقوم بدراساتها في هذا البحث .

يقوم الخيال عند جاستون باشلار على مبدئين أساسيين هما مبدأ **المادة** ومبدأ **الإرادة** ، ويتيح **أولهما** ، - وهو المبدأ الذي يجعل من الإنسان كائنا عميق الجذور ، راسخ القيم - للكاتب أن يقيم نظريته عن الخيال المادى باقتضاء القوالب الصورية التقليدية التي أضفى عليها طول الاستعمال والتكرار طابعا آليا صرفا . أما **ثانيهما** ، وهو دفعة نفس مرهقة ، رقيقة وشغافة ، فيمكنه من صياغة الجانب الآخر من النظرية ، وهو ما يسمى بـ **خيال الحركة أو الخيال « الدينامي »** . وعلى هذا النحو ، يستطيع الكاتب ، بـ **خياله المزدوج** ، أن يخلق بين الأرض والسماء كما يحلو له ، وأن ينسج ما يود من الصور الفريدة المبتكرة ، وأن يحول - بفضل « كيميائه » - لا حاجة فيها إلى حجر فلسفى - أبسط الأشياء إلى عالم مذهش رائع .

تقوم إذن هذه النظرية على مدخلين مختلفين ومتكاملين معا ، نظرا لارتباطهما وتداخلهما بطريقة جدلية تسهل الانتقال من مستوى إلى آخر ، ألا أنهما يتطلبان منذ البداية تمييزا دقيقا بين حلم النائم وحلم اليقظة ، وبين عمل الناقد الأدبى ، الذى يعنينا هنا ، وعمل المحلل النفسى الذى لا يرى في النصوص إلا جانبها « الاكينيى » . ونلاحظ ، منذ البداية أن باشلار يفضل حلم اليقظة على حلم النائم **والمنهج الظاهرى القائم** *Le méthode* **phenoménologique** على دراسة الظاهرة في علاقتها التكوينية الحية بالوعى أو الشعور المدرك على منهج التحليل النفسى الصرف ، فالحلم الذى يعنى به المحلل النفسى ليس الا

نظرية الخيال عند جاستون باشلار

محمد على الكردى

رئيس قسم اللغة الفرنسية بكلية الآداب جامعة الإسكندرية

الفرائز والدفعات الأولية ، ونظرا لان هذه المنطقة متوسطة الموقع ، فهي ذات تأثير بالغ على الفكر الواضح والفكر العلمي . » (٢)

وكما اشرنا الى ذلك يمكن رد هذا النوع من التحليل النفسي وممارساته الى نمط ظاهري أو وجودي نظرا لاعتقاده على ذات مدركة أو شبه مدركة تمتلك حرية التخيل والقدرة على الخلق والابداع . (٣) الا ان هذه الحرية التي يتمتع بها الخيال ، والتي تعد من أهم خواصه ، لا يمكن لها ان تعمل في فراغ . لذلك نراها تخضع لمجموعة من الاطر المحركة يستعيرها الكاتب من مذهب يونج في التحليل النفسي ، هذه الاطر هي **النماذج (archetypes) الخيالية الأولية ومركبات أو عقد (complexes) الثقافة** التي تفترض وجود نوع من اللاشعور الجمعي (٤) . ولقد اكتشف يونج هذا النمط من اللاشعور اثر اكتشافه لوظيفة **التجاوز (transcendence)** التي تتبلور خلال عملية التنوع النفسي الفردي (individuation) وتكوين الشخصية ، الامر الذي يدعو يونج الى القول بأن : **« الاحلام ليست مجرد خيالات واوهام ، لانها »** ، على الاكثر ، نوع من التمثيل الذاتي لتطورات لا واعية ، وهذا التمثيل هو الذي

الوجه المجهد الكالج والقتاع العابس الثقيل الذي تحمله الرغبة بعد افلاتها من ظلمات اللاشعور . وهو ، من جهة اخرى ، لا يستطيع بعد ان عذبه الكبت الطويل وأسناء الوصول الى وهم الخلاص ، الا ان يقدم لنسا جروحا لم تشد بعد ، واحاسيس مؤلمة ضاغطة لا تصلح الا مادة للكوابيس . الا انه هناك ، مع ذلك ، تحليل نفسي وتحليل نفسي، وباشلار لا يرفض كل تحليل نفسي . ويجدر بنا ان نشير ، في هذا الصدد ، الى عنوان أول كتاب افنه الكاتب عن الخيال وهو : **« التحليل النفسي للنار » (١)**

ان التحليل النفسي الذي يرفضه باشلار في مجال الشعر والخيال هو تحليل فرويد ، حيث يرتبط الكبت بضرورة عضوية مؤلمة وشاقة ، والتحليل الذي يكلف به ويقبل عليه هو ذلك التحليل الذي يقوم على مفهوم ما قبل الشعور (le préconscient) وليس على اللاشعور ذاته ، وهو يحدد لهذا المفهوم منطقة وسطى بين الشعور واللاشعور وهذا عيّن الطريقة الظاهرية التي لا تؤمن بالدوافع الحتمية . ويقول باشلار في هذا الموضوع : **« على وجه الدقة ، ان احدي مميزات تحليل المعرفة الموضوعية الذي نقترحه يدعو لنا انه تبين منطقة اقل غورا من تلك التي تدور فيها**

Caston Bachelard, *La psychanalyse du feu*. Paris, Gallimard, 1949

(١)

(٢) نفس المصدر ، ص ٣٦٠

Vincent Therrien, *Le révolution de Gaston Bachelard en critique littéraire*. Paris, Klincksieck, 1970.

يعتبر مؤلف هذا الكتاب ان التحليل النفسي الذي يقبله باشلار من النوع الوجودي نظرا لاعتماده على مفهوم الحركة او الايقاع الدينامي الذي يجعل من الصورة الشعرية مجموعة متناسقة من الدلّيات النفسية . انظر ص - ٣٠٠

(٤) الترجمة الفرنسية : Carl Gustav Jung, *Dialectique du moi et de l'inconscient*. Paris, Gallimard (Idees), 1964, p.40

بالرغم من ذلك لم يفت فرويد الاشارة الى نوع من اللاشعور القديم في كتابه عن العلم وتفسيره . راجع الترجمة الفرنسية : Sigmund Freud, *Le reve et son interprétation*. Paris, Gallimard, (Idees), 1973, p. 114.

لأن ذلك معناه اننا نرفض أن نرى الوجود ذاته في الصورة . (أ)

ان الخيال عند باشلار اشبه بعملية دينامية منظمة للنفس البشرية وبمعنى تنسيق للتصورات العقلية لا يمكنهما ، بآية حال من الاحوال ، ان يكونا انعكاسا لعملية الادراك او وظيفة بدائية من وظائف العقل ، كما كان يظن بعض المفكرين امثال « لوسيان ليفي - برول » صاحب فكرة العقلية البدائية ، لأن الخيال في جوهره هو فعل التصور نفسه بمحوره الجذريين **التصور الاستعماري** (*métaphorique*) و **التصور التجساري** (*métonymique*) ، وعلى هذا الأساس تظهر الصورة كنوع من « **التناسق الدينامي** » او « **التوافق الجدلي** » بين المعنى والرمز ، وهي تسبق في الزمان ، بفضل كيانها ذاته ، كل تصور عقلي مركب وكل تفكير انعكاسي . ان هذه الاسبقية ، اللازمة للنفس البشرية ، تحدد الخيال « **كأطار اولي ينطلق منه كل فكر وما يواكبه من دلالات** » (٩) ، الا أننا مع ذلك كله لا نعتقد شخصيا - فيما يخص اعضاء طابع الوجود على الصورة واعتبارها ادراكا مباشرا ممثلا لجوهر الموجودات - ان هذا التمييز الذي يباشر بين باشلار وبين

يتيح لنفسية الفرد انصاج وتجاوز الطابع غير المتسق لبعض العلاقات الشخصية » (٥)

ومن خلال هذا التجاوز الفردي الى الجمعي ومن الشخصي الى ما هو غير الاشخاص ، يصل اللاشعور الى بعض القوالب العقلية القديمة ، وذلك عامة بواسطة عدد من الصور البدائية ، ومن ثم يتبين أن هناك طبقتين من اللاشعور : طبقة شخصية تصل الى الوعي وترقى الى الادراك عن طريق مجهود الذات وطبقة جمعية تقدم للاولى رصيذا من الصور الاولية وذخيرة من النماذج الخيالية الكامنة التي لا تعتبر ، في نظر يونج مجرد تصورات موروثة فحسب ، بل ابنية ومقولات وراثية تحكم حركة الحياة النفسية ذاتها . (٦)

ان الظاهرة الخيالية التي يتوصل اليها باشلار تتميز بخطواتها الخاصة وسماها الخاصة المحددة ، فهي ليست ادراكا ضعيفا ، متقلبا على ذاته لعدمية الاشياء وغيبتها ، كما هو الحال في فلسفة سارتر (٧) ومنحاه في دراسة الخيال ، بل هي ادراك مباشر لجوهر الموجودات . لذلك يقول لنا « مارجولين » : « **ان ترجمة الصورة في لغة اخرى غير لفظة الشعر يعد في نظر باشلار خيانة حقيقية** ،

(٥) مصدر يونج السابق ، ص - ٣٨ - ٣٩

(٦) نفس المصدر ، ص : ٤٤ - ٤٥

(٧) Jean-Paul Sartre, L'imaginaire. Paris, Gallimard, 1940, p.24.

يقول سارتر : « ان أي ضمير منك يطرح موضوعه مطريقته، فالادراك مثلا . perception يطرح الشيء كموجود ، والصورة ايضا تحتوي على عملية يقينية او فعل اليات . ان هذا الفعل يتخذ اربعة اشكال فقط ، يمكنه ان يطرح الشيء كغير موجود او غائب ، كموجود في مكان آخر او ان يعيد نفسه الى لا يطرح موضوعه كموجود . النان من هذه الاعمال عمليات نفى والرابع نوع من تعليق الالات او تعييده ، اما الثالث ، وهو فعل ايجابي - فيفترض نقيا لسميا للوجود الاتي والمائل للشيء . ان افعال الالات هذه وتلك ملاحظة رئيسية - لا تضاق الى الصورة بمد تكوينها الا ان فعل الالات و المؤسس لعملية الادراك ذاتها . واية نظرية اخرى ، بالاضافة الى مناقضات لمعطيات التفكير ، سوف تولدنا ، من جديد في خضعة الكمون » .

(٨) Jean-Claude Margolin, Bachelard. Paris, Ed. du Seuil, 1974, p. 37.

(٩) Gilbert Durand, Les Structures anthropologiques de l'imaginaire. Paris, Bordas, 1969, p. 27.

وجمال الوجود . الا ان هذه الصورة وهذا التفتح لا يتمان الا في نهاية مجهود اباضي جدير ، عبر التقائه بالصورة الشعرية ، بايصالنا الى منبع الخلق في ضمير الشاعر وبردنا الى مصدر الوجود وبالتالي الى مصدر ادراكه . يقول باشلار : « متطلبات الفينومولوجيا (الظاهرة) بالنسبة للصورة الشعرية غاية في البساطة : اذ ان المقصود هو إبراز فضيلة من خلالها ، والتقاط جوهر التجديد بها ، والافادة ، على هذا النحو ، من الفترة الانتاجية العالية للطاقة النفسية » (١٠)

ان البحث عن المصدر ، الذي يقود الانسان الى النماذج القديمة والاطر النفسية - الخيالية الاولى التي يشير اليها يونج ، والاندهاش امام الابتكار في التصوير والابداع في الخلق لا يمكنها ان يتما خارج « فرحة الكلام » هي تفجير للكلمة الجديدة وإبراز لجوهر اللغة المكنون ، الامر الذي لا يتفق وتعريف فرويد للصورة على انها تعبير مقلع او غير مباشر للربيات المكبوتة . يقول باشلار : « ان الصورة الشعرية تضيء الضمير لدرجة انه من العبث ان نبحث لها عن جذور غائرة في اعماق اللاشعور ، او على الاقل تقصم الفينومولوجيا على التقاط الصورة الشعرية في مستوى كيانها ذاته من حيث ينقسم عن الكيان السابق ، وعلى اعتبارها كسبا تعبيريا ايجابيا للكلام . ونحن لو استمعنا الى المحلل النفسي لبلغ بنا الحال الى تعريف الشعر بانه لبس كلامي كبير » (١١)

يجدر بنا اذن ان ندرک الصورة الشعرية في ذاتها وفي نقاء جوهرها ، فهي لا نتاج الماضي ولا انعكاس للاشياء ، وعلينا ايضا ان نلتقطها في بساطتها الاولى بصفتها قوة اثباتية عظيمة تتيح للنقاد ، بعد ان تحول الى قارئ ساذج ، ان يحيا من جديد عملية

سارتر هو ذو قيمة عملية كبيرة . ان رأى باشلار ، في الحقيقة ، يعمل فقط على تضيق المسافة بين الضمير المتخيل والصورة وعلی استبعاد ربط هذه الأخيرة بغياب الموجودات ، اذ ان الثول المعتلى للصورة لا يمكنه ، بآية حال من الاحوال ، ان يضيء عليها الوجود مثلما يضيء الضمير المدرك على موضوعه ، ومهما كان الامر فان كيان الصورة لا يمكن ان يكون الا كيانا نفسيا ، بينما كيان الموجودات الحقيقية يمد جذوره الى الواقع الفعلي والموضوعي . ان ايجابية الصورة اذن عند باشلار ليست دليلا على واقعيها او رسوخها في عالم الفعل فهي في الحقيقة لا تتعدى كونها ، في هذا المقام ، حكم قيمة او تأكيد موقف نظري وخلقى . وعلى كل حال ، هذا الموقف لا يختلف جذريا ، من حيث النتيجة ، مع موقف سارتر ، لان هذا الاخر لا يقابل بين العدم والوجود مقابلة الدائي بالعالي فهو لا يعرف التقييمات الرأسية ، بل وعلى العكس مما قد نظن لاول وهلة فان العدم عند سارتر يلعب دورا ايجابيا كبيرا اذا كنا نفهم الايجابية على انها فعل الحرية والخلق . ان صاحب كتاب « الوجود والعدم » يرى ، في الحقيقة ، ان العدم هو اساس الحرية ، بل الشرط الاساسي لقيامها ، اذ انه نقض الشئبة المطابقة لذاتها ولا يخضع لقوانين السببية والحتميات الموضوعية ولا يمكن ان يوجد على طريقة الكائن (l'être) الاسم ، العشوائي ، الوجود ها هنا من غير تبرير .

ان الصورة كذلك ، عند باشلار ، بالرغم من انتمائها الى نسق فلسفي وخلقى آخر ، هي نتاج الحرية وتعبير عن دينامية خلقة واراادة بروميشية ، فبفضل الصورة ومن خلالها يبحث باشلار عن اثباتية الدهشة في ضمير التيقظ وتفتح الذات على روعة الخلق

الواقع وضفوطه القاسية المؤلمة ليلقى بها في احضان عالم شفاف تترفرف عليه السعادة وتملاء الراحة والثقة . انه يلقي عنصر الممران ويردنا الى وحدتنا الاولى ، وحدتنا الطبيعية التي تجعل من الانسان مخلوقا كونيا عظيما ، وهو بما يتضمنه من ميل الى السكينة وزعة الى الطمانينة والهدوء يشبه طبيعة الانثى التي يحمل كل منا بعضا منها بين جوانحه ، ويرتبط بما يطلق عليه يونج (١٤) **روح الانثى** (Anima) التي تعبر ، على النقيض من **روح الذكر** (Animus) عن حب حميم يكاد يستوعب الوجود كله وعن رغبة دفينة قوية في الاتحاد مع الطبيعة والذوبان فيها .

ان الخيال ، حينما يرتبط بحلم اليقظة ويعتمد عن اغوار اللاشعور المعتمة ، يصبح بلا مراء ظاهرة مباشرة تحيا في مستوى السطح وتتألق امام الابصار جليلة واضحة ، واذا كانت في الوقت نفسه لا تخلو من عمق ولا تنقصها ابعاد الزمان والمكان ، فذلك لا يخرج عن مستوى اللغة نفسها ، لأنها في الحقيقة قوة من قوى اللغة وحياة دافقة متفجرة في كلمات ، تلك الكلمات التي لا تكتسب معناها ولا تبين عن اسرارها الا عند النطق بها أو كتابتها . ليس الخال ، بعبارة اخرى ، قناعا لغويا

الخلق الشعري في مصدره وان يفتح على الوجود بحيث يصير ضمير التفتح ذاته . وقد يبدو لنا في عملية الانشاق او التفتح هذه ان نفوسنا تتمدد لدرجة التشتت وفقدان طاقتها ، الا ان هذا التصور لا يمكن ان يكون صحيحا في رأى باشلار اذ يقول : « **كل صورة للضمير هي تقوية له ، اضافة الى نوره ودعسم لتناسق النفس** » (١٢) لذلك لا يمكن لحلم اليقظة ان يتحول الى عملية استرخاء لانه ، على النقيض من ذلك ، يسد او تار النفس، ويلهب الحواس ، ويفجر طاقات الخيال الكامنة ، فهو في جوهره تدفق لصيرة وانشاق لرؤية مستقبلية فكيف به لو ارجعناه الى جدلية الكبت وافراره التي تميز حلم النائم . يقول الكاتب : « **حلم اليقظة ظاهرة روحية طبيعية جدا - مفيدة جدا ايضا للتوازن النفسي - حتى نعالجها كعملية متفرعة عن حلم النائم أو لكي ندخلها، بلا نقاش ، في سياق ظواهر الاحلام** » (١٣)

ان خيال الشاعر - بانفتاحه على العالم وعلى سحره الاخاذ ، لا بد له ان يمجده ، وان يرتفع به الى مرتبة المثالية وان يحوله ، بتعبير آخر ، الى كون عظيم هائل : وهو بابعاده النفس عن ذاتها المتوقعة ، التسي اقلتها الهوم واضنتها الشجون ، يحريها من

(١٢) نفس المصدر ، ص - ٥

(١٣) نفس المصدر ، ص - ١٠

(١٤) نفس مصدر يونج السابق ، ص ١٣٨ - ١٥٩

روح الانثى ، في نظر يونج ، استمداد ذاتي عند الإنسان وهي جزء من طبيعة الانثى الكامنة فيه والتي تعرف نوعين من الانقسام : الاول في صورة الام والثاني الى عملية تحويل - في صورة الحبيبة - الا ان باشلار يعطي لهذه الغاصبية قيمة في ذاتها بينما لا يمتريها يونج ايجابية الا في حالة واحدة وهي حالة تحقيق التوازن بين الشجون واللاشجون خلال عملية تكوين الشخصية . وتذكرنا هذه الثنائية المقابلة في فلسفة التاوية (le Taoisme) حيث يتوازن العنصر المذكر (le Yin) مع العنصر المؤنث (le Yang) في قلب الوجود الكلي - راجع ، ص ١٢٠ : Roger Gaudry, Dialogue des Civilisations. Paris, Denoel, 1977, p. 120.

المثالية والى السمو بالحياة ، وهي عملية تدخل الدفء على الشؤاد وتضفى طابعا حقيقيا على الحياة ... » (١٦) بالإضافة الى ذلك ، ليس من شك فى أن عملية الاسقاط المتبادل بين الطبيعتين تربطنا على الدوام برؤية مستقبلية للوجود وتنقلنا الى عالم متجدد أبدا وتتميز دوما من واقعنا الكئيب الرتيب ، بل وتدخل التغير على النفوس الى درجة تتبدل فيها الطابع وتحول الحقائق الى آمال والآمال الى حقائق ، ومن ثم ظهرت شخصية **الفرينس** فى الادب الرومانسى (le Double) وهي ظاهرة تتجلى فى ابداع صورها عند **الفريد دوموسيه وجبران دى نرفال** كما توجد لها جذور عند **شكسبير وهابن** .

ان حلم اليقظة ، حينما يغمر نفوسنا ويملاها يومضاته ، انما يرجع بنا فى الحقيقة الى جذور الوجود وينبوع الحياة الاول فيكشف لنا بذلك عن نواة كامنة للطفولة فى أعماقنا لا تتأثر بمر الزمان ولا بضربات الخطوب لأنها تعيش خارج الزمن والتاريخ اللذين نألفهما - ولا تحيا الا فى لحظات نادرة سامية هى لحظات الالهام الشاعرى وانبثاقه فى ضمير الشاعر أو الفنان الاصيل ، هذا الحلم الجميل يربط الحالمين بالكون ويفجر فى نفوسهم انطلاقة هي خلاصة الحياة المتدفقة وجوهر الرغبة الجامحة الى التمدد والتضوع الى مالا نهاية ، وحينما يرتكز حلم الطفولة على **دفعه الزمان**

تلبسه الثريزة (١٥) أو يختفى وراءه الكبت لانه قوة وضادة وقدرة هائلة على التماسى والارتفاع بالذات ، كذلك هو كشف لازدواجية الانسان الاول صاحب الطبيعتين : طبيعة الذكر وطبيعة الانثى، وهل أسطورة الرجل - الانثى (Androgyne) الا تعبيراً عن امسل الوحدة بين الطبيعتين ورغبة فى تحقيق التكامل والتجانس التام بينهما ؟ ان طبيعة الانثى تعبر عن حالة الراحة والسكينة الاولى التي كدرتها طبيعة الرجل بما ادخلته على الحياة من روح التنافس والتناحر والصراع، اذ ان روح الرجل فى مضمونها تعبير عن الابتعاد المتقطع وعن المجهود المزق المؤلم الذى يشته الضرورة الاجتماعية فى قلب السكينة فوضعت حدا لهذا الحلم العذب الرقيق الذى يملأ الذات زوها وخيلاء حينما ترد اليها مرآة النرجسية صورتها فى اجمال ثوب واحلى رونق . الا انه اذا كان من طبيعة الامور ان تتميز الطبيعتان وان تتنافرا ، فمن الطبيعى ايضا ان تتكاملا لانهما لا تفتقران ، ففى الجدلية التى تربط بينهما وتباعد بينهما تسقط كل منهما رغباتها واحكامها التقييمية على الاخرى خالقتين بذلك حركة الغلات من الواقع وتناقضاته هى لب النزعة الى السمو وجوهر لدفعه الى المثالية . وما هذه الحركة فى صميمها الا وظيفة من وظائف « اللاواقع » اذ يقول باشلار : « **تجد وظيفة اللاواقع استمعالها الاصيل فى عملية ارتقاء متسق الى**

Paul Ricoeur, De l'Interpretation, Essai sur Freud. Paris, Ed. du Seuil, 1965, pp. 13 44

(١٥)

يرى المؤلف ان كل منلج فى التفسير ينطلق من مبدأ أساسى وهو ان للكلام معنيين ظاهر وباطن وان اللغة - بالتالى - ذات وظيفتين : وظيفة تعبيرية ووظيفة رمزية . وللمرء هنا مستويان فهو دلالة والى : دلالة لشيء اخر او لما هو كامن وخفى ، والى ان نتاج لشيء اخر - كذلك - او هو كامن او خفى ، ومن ثم ظهرت مدرستان كبيرتان فى التفسير : الاولى تقول بتجميع المعنى وامادة بنائه على اساس ظهوره مشتتا فى البداية ، وتتشغل فى مناهج الفينومولوجيا الدينية وفى طريقة الكاتب نفسه ، والثانية فى مدرسة الشك او سوء الفهم وتضم من الاقطاب ماركس ونييتشه وفرويد الذين يقومون فى البداية بتحليل (تجزئة) المعنى المتجمع (فى شكل ايديولوجيا مثلا) ثم رده الى خلفيات كامنة وراءه .

(١٦) باشلار ، المفسر السابق ، ص ٦٣ (ملاحظة رقم ١٠)

فالفصول حينما تلتحم بالطبيعة تكون الصورة المثلثي لاندماج الزمان بالمكان أو هكذا على الأقل بالنسبة للذكرى الصافية ، البعيدة عن الشوائب (١٨) .

وليس من شك في أن هذا الشكل الدائري للزمان يذكرنا في قراره العميق بالزمان المقدس لدى الشعوب القديمة وهو الزمان الاسطوري الذي هو الزمان الاول ، زمان الخلق الذي لا يسبقه زمان لانه البداية التي تتجدد كل عام فتأخذ بالتالي شكلا دائريا ، لان العام دورة كاملة ودائرة مغلقة لها بداية ونهاية في حركة مستمرة وتجدد دائم (١٩) .

كذلك يسمح لنا حلم الطفولة بأن نحس بوجودنا احساسا مطلقا بعيدا عن زيف العرض ووهم الحادث الطارئ ، احساسا بالهدوء الشامل والسكينة التامة التي هي جوهر الوجود المطلق لذاته ، المستقر في راحة أبدية . ان هذا الحلم ، بتفنته خارج حدود الزمان الواقعي وابعاد التاريخ المعروفة ، ليس الا نموذجا عاليا للسعادة البسيطة الساذجة . ويعد نموذج حلم الطفولة مصدرا حيا لكثير من الصور المشرقة السعيدة : صور النار والضياء والماء لانه همزة الوصل التي تربط بينها والعقدة السحرية التي تركز عليها . وهو المصدر الاسطوري لاحساس النقاء والتطهارة الذي يلزم مواقف الاندهاش

الراسية وعلى لحظة تألقها (١٧) المفاجيء في الضمير ، يستعيد تلقائيا مفهوم الاستمرارية الزمنية الوجود عند برجسون ، لان السبيلة المستمرة للزمن تعود النفس على الرتبة وعلى السير في اتجاه خطي بينها وبين هذه اللحظات المركزة التي تتفجر فيها فجأة احساسيس الدهشة ومشاعر التعجب التي تعد اساس التساؤل الانساني ومصدر تطلعه الى المعرفة ، الامر الذي يفترض ضمنا حالة من البساطة والسذاجة تذكرنا ببساطة الاطفال وبراعتهم المحبة . واذا كان حلم اليقظة يحقق لنا ، على هذا النحو ، امننا في الحرية المطلقة ، فهو في الوقت نفسه يحيي في نفوسنا الحنين الى الماضي البعيد الذي تحيط به في مخيلتنا حالة الاسطورة وسحرها العجيب ، فالماضي الذي نتوق اليه ونرغب في العودة اليه ليس بالطبع مجموعة الاحداث والتواريخ التي تحفظها الذاكرة ، فهذا الماضي الموضوعي لا يخلو من آلام ومن لحظات قاسية ومن رضوض نفسية خلفتها عقد الغفام والخصى واوديب . ان الماضي الذي يبعثه حلم الطفولة هو جوهر الطفولة واصل الاصول والامل الاعظم في العودة الى الجنة الاولى ، ان حلم الطفولة يدفعنا ، على هذا النحو ، الى اعماق الوجود الابدي حيث تتوقف الصيرورة ويلقى بنا في قرار الزمان السحيق يفقد الزمن معناه وتتبدد صورة مسيرته المطرودة فلا يحتفظ الا بشكله الدائري ولبه المتجسد في الفصول الاربعة ،

Gaston Bachelard, *L'Intuition de l'instant*. Paris, Gonthire, 1932, p. 104. (١٧)

يقول باشلار : « يمكننا ان نجد اذا ، في كل قصيدة صافية ، عناصر زمن متوقف لا يعرف القياس ، زما سوف نسميه راسيا لكي نميزه عن الزمن العادي الذي ينساب اقيا مع النهر ومع الرياح العابرة : ومن ثم فكرة غريبة لابد ان نعلمها بوضوح : فبينما يعد زمان الصياغة الشعرية اقيا ، يعد زمان الشعر نفسه راسيا ، اذ ان الصياغة لا تنظم الا نغمات متتالية وايضاعات ولا تحكم في الغلب الاحيان - لالاسف - الا لسطعات وجدانية وانفعالات في متناقضة . وعلى ذلك فان فن الصياغة ، بقوله نتائج اللحظة الشعرية يسمح لنفسه بالاتقاء مع الشعر ، مع الشروح العقلية . قواعد النظم ليست الا وسائل ، مجرد وسائل جد قديمة . ان الغاية الشعرية تبقى العمودية والعمق او العلو ، انها اللحظة الثابتة حيث تنظم كل المتتاليات لتدل على ان اللحظة الشعرية ذات بعد ميتافيزيقي » ص ١٠٤

Gaston Bachelard, *La poétique de la reverie* ; op. cit., pp. 94-100 (١٨)

Mircea Eliade, *Le sacré et le profane*. Paris, Gallimard, (Idees), 1965, p. 66. (١٩)

والدهشة عند المتخيل الحالم ، انه الحياة الهادئة التي لا تعرف الكدمات ولا الصدمات النفسية ، الحياة التي لا يحدث بها شيء ولا يكدر فيها شيء صفاء الوجود واتحاده البهى بذاته ، اللهم الا مس رفيق من كآبة يذكرنا بهذا لاحساس العميق القاطن في جوانحنا الا وهو الحنين ، الحنين لا الى طفولة بعينها ، ولكن الى الطفولة على الاطلاق ، الى اصل الوجود . (٢٠)

ان الفرق الجوهرى بين حلم النوم وحلم اليقظة هو الطابع الاشخصي للحلم الاول بينما لا يستطيع الحلم الاخير ان يعيش خارج ذات حالة او ضمير متخيل ، كذلك يعد حلم النائم - في قراراته ، نوعا من غروب الحياة وانعدام الوجود : انه هوة الضياع الحقيقية وليل الضلالة الدامس ، ليس هذا الحلم ، كما يقول باشلار : « دليل على الكائن الضائع او في سبيل الضياع ، الكائن الهارب منا . » (٢١)؟ فهو لابتعاد عن كل ركيعة وتنكره لكل الوشائج يصبح مثل هذا النقاب القائم الذى يحجب الضياء ويكدر النظر ، ويرده الانسان الى شبحه أو ظله لا يمكنه ان يشبع نهيم دارسى الظاهرية الذى يبحث ، لا عن القوى الضاغطة التي تخنق الانسان وترده الى وظائفه

الحيوانية الصرفة ، ولكن عن طاقات النيقظ والصحة . لذلك كله يفضل هذا الدارس حلم اليقظة طالما تبقى وميض في ضمير ومثل حالم في حلمه . ويعد هذا القدر الادنى من الوعى ومن حضور الذات ضروريا لى لا يتردى الحلم في ظلام الاحداث والوقائع ولكى يبقى متألثا في سماء القيم الدائية ، بعبارة اخرى ان ما يبحث عنه هذا الدارس هو عملية التقييم الدائية للصورة الخيالية ، وهى عملية منشطة للنفس ومحفزة لطاقات الوجدان . وعلى هذا النحو يرتبط حلم اليقظة بتضوع الذات وزيادة الاحساس بالراحة فهو ليس استحضارا للاشياء على طريقة الفكر - الامر الذى يفترض مسافة أو بعدا بين الضمير المدرك وموضوعه، انه قوة الهام مباشرة (٢٢) تفير الوجدان بنورها الكامل في لحظة من لحظات السمو النادرة ، لذلك لا يمكن للصورة التي تنبثق به الا ان تكون برق خاطفا ، تدفقا مفاجئا يوظف الغافل ويشير الدهشة . ان المتخيل ، ان المتخيل ، حينما تستغرق هذه الوضة الساطعة ذاته ، يحس بأن حياة دافقة تملأ عليه جوارحه وبأنه فى باطن لا ظاهر له . وما معنى ان يدوى الانسان فى دخيلته ؟ معناه انه يسعى الى توحده ، وليس التوحد بحثا عن العزلة من أجل العزلة وانما هو تجنب لعالم التكلف والرياء وابتعاد

(٢٠) باشلار ، نفس المصدر ص ١١١ (ملاحظة رقم ١٨)

(٢١) باشلار ، نفس المصدر ص ١٢٦

(٢٢) صلاح عبد الصبور ، حياتى فى الشعر - دار العودة ، بيروت ١٩٧٧ يشبه هذا الالهام المباشر فى فعله مفهوم الوارد الذى يستعمر الشاعر من كتابات المتصوفين المسلمين . ويقول صلاح عبد الصبور معلقا : « وكلمة الوارد اذ دلالة من كلمة العنس كما يستعملها فيلسوف كبرسون فى مقدمته للتمثيلية ، فالعنس عند برجسون لا يستطيع ان يعمل مستقلا من العقل وان كانت له طبيعته مخالفة لطبيعة التفكير العقلى - وعند برجسون ان العنس لا يستطيع ان يبتلى ما لم يجمع العقل المواد الأولية التي يرتبها فى وحدة او تناسق ، ثم يبتلى العنس بعد ذلك ليعلن النتيجة ، فالعنس البرجسونى نوع من القطعة الثقافية التي تسبقها مقدمات عقلية وتركيبية متعددة ... » ويضيف صلاح عبد الصبور : « والقصدية كواره قد تكون حين يرد الى النظم مطلع القصيدة ، او مطلع من مقاطعها بفن ترتيب فى الفاظ موسقة ، لا يكاد الشاعر نفسه يستبين معناها . قد يأتى هذا الوارد بين الناس او فى الوحدة ، فى العمل او فى الضجيج ، لا يكاد يسبقه شيء يعالنه او يستدعيه - ويميله الشاعر على نفسه ، فيجد ان هذا الوارد قد يفتح له سبيلا الى خلق قصيدة ، وقد يعيده مرات ومرات حتى تنفتح امامه احدى السبل ، لقد تم العمل بالقصدية فى صورة ما ، والذات تريد ان تعرض نفسها فى مراتها . » ص ١٦ - ١٥

الجدلية يتغلب فيها الطريف والممتع عنه قوانين الضرورة العضوية ويجمع افكاره حول مجموعة من المحاور الخيالية ، المستلهمة من يونج والسماة **بالمركبات الثقافية** ، وهذه الأخيرة تمثل في نظر باشلار مجموعة **من المواقف أو الاستعدادات القبلية التي تحكم عملية التفكير** نفسها وتوجه المادة الخيالية الى اطر وقنوات تتفق وروح الثقافة التي تتزوع من خلالها .

في كتاب « **التحليل النفساني للنار** » تستعرض انتباهنا أربعة مركبات ثقافية وهي مركبات « **برومثيوس** » ، « **نوفاليس** » ، « **امبدوقليس** » و « **هوفمان** » ؟ ومن المعروف ان اسطورة برومثيوس ترتبط في الاصل بسرقة النار الا انها سرعان ما بلورت معاني أخرى مثل التمرد والثورة والاعتداد بالنفس والتحدى ويضيف باشلار الى هذه المعاني النزعة الى مساواة وتجاوز الآباء والاجداد والمعلمين في مجال المعرفة والحياة العقلية ، الامر الذي يجعل من هذا المركب المرتبط بحب التعلم والرغبة في المعرفة مكملا لعقدة اوديب الموضحة للحياة القروية الصرفة . اما مركب **نوفاليس** فهو يبلور مجموعة من الصور المتصلة بالاحتكاك المولد للحرارة والنار وما يتعلق بها من مشاعر الدفء والحنان اذ انه ليس من شك في ان عملية الاحتكاك كانت ، قبل ان تصاغ في قالب فكري أو عقلاني ، ذات دلالات عاطفية وحسية تتناسب مع الرغبة في المداعبة واللمس اللذين هما في قرارهما نوع من الاحتكاك الرمزي التماسي . اما مركب امبدوقليس فيمثل الحلم امام نار المدفأة ،

عن مجتمع التصنع والنفاق ، هو انغماس في الكون - في حدوده العميق وصمته السحيق حيث يرقد مطمئنا زمان السكون . وما معنى العودة الى الكون وإلى عالم الطبيعة المظهر ؟ معناه اللقاء المجدد مع شاعرية العناصر : مع تأجج النار المحفر للحياة ، مع ينبوع المياه الراقدة ، مع أمومة التربة العميقة . ان العودة الى أحضان الوجود معناها ان يقطعه الانسان من جديد ، ان يتنفس فيه ، ان يتحدث اليه كما هو يتحدث اليه في صوت خافت رفيق هو صوت الشعر . (٢٣)

الخيال المادي :

لقد عرف عالم الخيال عند باشلار ، كما سبق ان اشرنا الى ذلك في بداية هذه الدراسة ، مبدئين رئيسيين خلال تطوره : مبدأ **العناصر** او المادة ومبدأ **الحركة** . وسوف نكرس هذا الجزء لدراسة المبدأ الاول .

ان الكتب التي يتحدث فيها باشلار عن عنصر من العناصر أو مادة من المواد لا تتجاوز الاربعة وهي مجمل دراساته عن النار والماء والتربة والفضاء . (٢٤) ويبدو جليا أن الكاتب لم يبلور بعد في أول كتاباته عن الخيال ، أي في دراسته التي اسماها « **التحليل النفسي للنار** » والتي انتهت من تحريرها عام ١٩٣٧ ولكنه لم ينشرها الا في عام ١٩٤٩ ، مجمل افكاره ومفاهيمه المتعلقة بعالم الخيال . الا انه ، مع ذلك ، كان قد فطن الى الخلافات التي تميز منهجه عن مناهج التحليل الفرويدي . لذلك نراه يتحدث - على سبيل المثال - عن كبت « **واع** » او عن **لون مسن**

(٢٣) باشلار ، المصدر السابق ، ص ١٤٤ - ١٩٠

Gaston Bachelard, La psychanalyse du . Paris, Gallimard, 1949.

(٢٤)

Gaston Bachelard, L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière. Paris, J. Corti, 1942.

Gaston Bachelard, La terre et les rêveries du repos. Paris, J. Corti, 1948

Gaston Bachelard, La poétique de l'espace. Paris P.U.F., 1957

حياتنا الجارية فعلا . ما هى اذن السمات المميزة لهذا النوع من الخيال ؟

على خلاف الخيال الصورى ، الذى يظل على السطح ويعتمد أحداث المفاجأة والتأثيرات القائمة على الظرف المحبب والابداع اللفظى ، يفوس الخيال المادى الى اعماق الوجود والى قراره المكين حيث يلتحم بالابدئية ويستقر فى مصدر الديمومة وينبوعها الاول . واذا كان الخيال الصورى يقوم على العلاقات الظاهرية والتشابه الخارجى بين الاشياء ، فان الخيال المادى هو نوع من الالهام الحدسى او اللقطة المباشرة للمادة فى الصورة ، واذا كان الاول خفيفا ، فاثرا وحيا ، فان الثانى ظليل ، كثيف وبطىء . ان الخيال المادى يضى قيمة على معانى العمق بينما الخيال الصورى يحدد صور الانطلاق . لذلك يعتقد الكاتب أن باستطاعته ارجاع الصور المادية الى عناصر الفيزياء القديمة الاربعة : النار والهواء والماء والتربة التى كانت تقابلها فى الطب القديم المزججة الاربعة : الصفراوى ، البلفمى ، اللمفاوى ، والدموى . (٢٧) وعلى هذا النحو، اذا ساد عنصر أو تركيب ما من هذه العناصر - لأن الجمع بين عنصرين جائز - العالم - الخيالى لأحد الشعراء ، فان ذلك يعكس بلا شك مزاجه الشاعرى ، الامر الذى يتيح ، وفقا لباشلار ، نوعا من التحليل النفسى - الفيزيائى « والتحليل » النفسى - الكيميائى « للخيالات والاحلام . (٢٨) البحث اذن عن العنصر أو مادة الصور بالغ الأهمية لأن **الباعث المادى** هو الذى يحدد ، فى رأى باشلار ، البواعث الشكلية أى عملية اختيار الصور والصيغ ، **الان مادية الصورة لا تبنى**

وهو الحلم الذى يجمع فى دفعته البراقصة المتلألئة نحو الافاق البعيدة بين غريزة الحياة وغريزة الموت ، فالنار هي القوة الحية النابضة المتأججة التى لا تعرف الهدوء ولا السكينة ، وهى القوة المدمرة الهائلة التى تبلور ارادة التغيير والتجاوز ، واخيرا يعد مركب **هوفمان** خير معبر عن شاعرية الشعلة وعن الاحاسيس التى تجمع بين الصور النارية والمائية من خلال المشروبات الكحولية ، الامر الذى يقود الى مبدأ هام من مبادئ الخيال وهو قدرته على **الازدواجية والتنافر** ، اذ ان الماء تقيض النار الا ان الخيال يستطيع ، مع ذلك ، ان يربط بينهما من خلال بعض الصور ، ولندكر، على سبيل المثال ، صورة السيولة : الا تبدو لنا الحمم البركانية وهى تندفق من البركان كأنها مياه تندفق فى قوة من قدر بغور ويمور او ليست تشبه ، بعد ذلك ، فى انسيابها من فوهة البركان الشائر الى الوادى المنبسطة النهر الذى يتهادى مختلا بين شاطئيه ؟ (٢٥)

غير أن باشلار لا يبلور نظريته عن الخيال المادى بصورة متكاملة الا ابتداء من كتابه عن « **الماء والاحلام** » ، فهو فى هذه المرة يؤكد بوضوح انه يريد تجاوز ما يسميه « سيكولوجيا » المفهوم أو الاطار ، وهو الامر الذى يتضح من قول ميشيل مانسوى : « كل ذلك مرجعه ، باختصار ، الى اعتبار العناصر أو الواد كنوع من المحفزات القوية للخيال ، ليس عن طريق الاشكال التى تتخذها ، ولكن شحما ولحمسا . » (٢٦) يقصد أن التأثير الذى تحدته المادة فى الخيال لا يتم من خلال تصورات عقلية أو اطر شكلية بحثة ولكن من خلال تجربة حسية نمر بها فى

Gaston Bachelard, *La psychalyse du feu*, op. cit., p. 144

(٢٥)

Michel Mansuy, „Maintenir et prolonger le Bachelardisme“, in *Revue d'Historire litteraire de la France*, 1970, no. 5-6, p. 877

(٢٦)

(٢٧) نفس المصدر ، ص ٨٧٥

Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves*, op. cit., pp. 1-6

كانه مركز الوجود وبذرة الجمال السرمدي .
أضف الى ذلك أن الماء الصافية لا تفتقر عن
مشاعسر الانتعاش واحاسيس اليقظة
والمسرح ، فالماء السلسبيل في انسيابه
والجدول الرقراق في جريانه نغمتا يردداهما
الخيرير ، والحنان تعزف في قلوبنا لحن الطفولة
المبسطة ، وهي كذلك ببياضها الناصع ، جسد
السباحة المضيء أو روح بديلها طائر البجع
الذي يمثل غناء احتضاره قمة الاغراء وهو
الموت حبا . (٣٠)

أما « الماء الرائد » فيرتبط ، على العكس
من ذلك ، برؤية قاتمة هي رؤية الموت
هذه الهوة السوداء الرهيبة ، ويذكر الماء عند
« أدجاربو » بالذات ، بالموت على مستويين :
« مسنوى السيولة » الذي يربط ، من
الناحية الدينامية ، بين ظاهرة الانسياب
والزوال ، ومستوى الركوند الذي يربط ، من
وجهة نظر نفسية الاعماق ، بين الموت
والسبات . وتذكر بالموت ، كذلك ، عقدة
« قارون » وعقدة « أوفيليا » اذ يرمز قارب
قارون - وهو موضوع يصوره « دانتى » في
جحيمة ، و « دولاكروا » في إحدى لوحاته -
الى الاسى والعذاب ، وهو يربط بين صورة
الموت وصورة الماء بواسطة فكرة الرحلة ،
ويقول باشلار في ذلك : « ان الخيال المادى
يريد أن يكون للماء حصه في الموت ، وهو في
حاجة الى الماء ليحتفظ للموت بمعنى
الرحلة . » (٣١) أما العقدة الثانية فتمثل
فيها شخصية « أوفيليا » شكسبير الصورة
النسائية للاتحار أو الموت غرقا في البحيرة .
ان هذه الصورة جد رائعه لكى نصادفها ، فهى
لذلك اقرب الى حلم الموت ورغبة الانسان
الدفينة في الراحة الدائمة منها الى الفرع
امام حادث مروع . بالنسبة لهذه العقدة

بالضرورة عودتها الى عرى الطبيعة الاول اذ
أنها لا تستطيع الانشاق الا عبر « طعم » ثقافى ،
فهذا الأخير هو الذى ينقل الى الخيال
الصورى خصوصية المادة وكثافتها . (٣٢)
واذا كنا فعلا بصدد ثقافة أصيلة ، فان
ذلك سوف يبين لنا ان المادة لا تخضع للادراك
المباشر وان الصورة ليست نسخة من الواقع
لأنها لا تتم الا من خلال نسق تقييمى .



ان قراءة باشلار للصور المائية في كتابه
« الماء والاحلام » تتيح لنا ، بفضل مبدأ
ازدواجية الخيال ، تحديد مالا يقل عن اثني
عشر موضوعا أو مركبا ثقافيا لها علاقة
بالعنصر المائى ، وهكذا نتاح لنا فرصة القيام
برحلة متمعة شيقة تستيقظ فيها حواسنا
وترتقى فيها مشاعرنا درجات .

ان « المياه الصافية » هى مياه الربيع حيث
تعكس اشعة الشمس الوضاءة خيوطها الفضية
على صفحات الجداول والانهار ، ومראה
الطبيعة المختالة في ثوبها القشيب حيث تتولد
نرجسية لا حدود لها تسمو بذاتنا وتنطلق
بها الى ما لا نهاية . ان هذه النرجسية ، التى
تتيح لنا الالتقاء بصورتنا الذاتية وصدى
صوتنا المحبب ، ليست مجرد شعور بالزهو
والخيلاء ، انها أكثر من ذلك وأبعد عمقا ،
فهى تعبر عن رغبة أصيلة في التضوع والتناثق،
والتحليق خارج الزمن على أجنحة الامسل
المداعبة ، وهى ، حينما تمرض الذات نفسها
في مرآة العيون المائية ، تمثل طموحات الانسان
الراقية نحو التمدد والاتحاد بالرحابة الكونية ،
اذ يحسب الانسان نفسه ، وهو في قرار ماء
لاقرار له وفي قلب صورة رائعة الصفاء ،

(٢٩) نفس المصدر ، ص ١٤

(٣٠) نفس المصدر ، ص ٢٩ - ٥٣

(٣١) نفس المصدر ، ص ١٠٤

الحسى الجذرى الذى يقوم عليه خيال العناصر . (٣٣)

أما بالنسبة لمياه « الامومة او الانوثة »
فهى اسقاط لصورة الام و مدلولاتها ، الطبيعية ،
فهذه تصير حيناً أمناً الطبيعة ذات الصدر
الحنون ، وحيناً آخر - عندما تنزلق مشاعر
الامومة الى الانوثة - فتاة أحلامنا الجميلة .
وعلى كل حال ، ان معظم هذه الاحاسيس
تعبر عن رغبتنا العميقة أو توقنا الشديد الى
الامتزاج بمادة ذائفة حنون تغمرنا بعطفها
وتشملنا برعايتها . بهذه الطريقة ، يمد حلم
الماء جذوره العميقة الى قلب المادة ياتاً فيها
روحها الخلاقة وانفاسه الحية . من جهة
أخرى ، يذكرنا الماء بالأم حتى ولو نظرنا اليه
نظرة دينامية ، فهو مثلها عنصر مداعب هزاز
يملأنا رخاوة ويدينا فى احضان الطمأنينة
والراحة . ماء الانوثة ، كذلك ، ماء عذب
يحيد صورة الينبوع على صورة البحر المحيط ،
فحين الماء ترتبط أساساً بمصدر حسي وبرغبة
فى اللمس بينما المحيط يوسع الآفاق ويشير
الرؤية البعيدة . والماء الحلو ذو طبيعة
أسطورية ممتدة الجذور الى احلام الطبيعة
الاولى بينما ماء البحر المالح قاس وغير مجد
يربط البحر بالاهوال والمخاطر والحكايات
الغريبة . (٣٤)

ونحن اذا استبعدنا أى تقييم اجتماعى او
قدسى ، فان الماء يبقى رمزا أصيلاً للقاء
ومصدراً طبيعياً للطهارة ، وعصمة التطهير -
كما يقول باشلار - : « لا بد ان تصور كغسل
لمادة ، اذ ان سيكولوجيا التطهير تنتمى الى
الخيال المادى وليس الى تجربة خارجية » (٣٥)
الا ان فعل المادة لا يمكن تخيله ، مع ذلك ،

الاخيرة ، نرى ان خصلات الشعر المتطاير ،
التي تحرك مادة ولا تعبر عن شكل ،
هى أساس هذه العلاقة الحميمة بين الماء
والموت . ولهذه العقدة ابعادها الكونية أيضاً ،
خاصة حينما يلتقى القمر بالموج ويتحد ضوءه
بشباب الماء ، اذ يصير القمر نفسه حينئذ
« أوفيليا » ويصبح الوجود كله فى حالة
احتضار ، الامر الذى يملأ قلوبنا رهبة ويبث
فيها أجواء التأمل والكتابة . (٣٦)

وهناك « المياه المركبة » التى تنتج من
قدرة الخيال المادى على التأليف بين العناصر ،
وهو أمر - كما قلنا - جائز بين عنصرين :
بين الماء والأرض وبين الماء والنار ، بين الأرض
والنار وبين الهواء والنار . وقد يرجع مصدر
هذا التزاوج بين العناصر الى الطابع «الجنسى»
الملازم لكل تركيب ثنائى ، والامثلة على ذلك
كثيرة . هنالك - مثلاً - التألف السابق الذكر
بين الماء والنار ، وهو تألف تجسده المشروبات
الكحولية التى تلبسور عقدة « هوفمان »
الاحاسيس والانطباعات الناتجة عنها . ويمكن
تشخيص الليل أو تجسيده ، مع أنه ليس
جزءاً من العناصر ، حال اتحاده مع الماء ،
وهى الامكانية التى ولدت تعبيراً قوياً مثل
« بحر الظلمات » الذى كان يرمز الى الفروع
عند كثير من الملاحين القدماء . كذلك يوحى
التقاء التربة بالماء بكثير من صور المعائن ،
كما أنه يعد أساساً مادياً متيناً لتغذية مشاعر
الالفة ، ورغد علاقات الحب والود الحميم .
أصف الى ذلك ، ان هذا التزاوج يثير فى نفوسنا
احساساً بالزوجة ، الامر الذى يضاف على
حياة الحلم كثافة ، انطولوجية « كبيرة »
ومن ثم يتبين لنا ان الاتحاد القوى بين احاسيس
اللمس وبين الصور المرئية هو أساس الطابع

(٣٢) نفس المصدر ، ص ١٠٥ - ١٢٤

(٣٣) نفس المصدر ، ص ١٣١ - ١٥٠

(٣٤) نفس المصدر ، ص ١٥٦ - ٢٠٧

(٣٥) نفس المصدر ، ص ١٩٣

بسياط الماء وهي تلهب أجسادنا ، إلا أنه يبدو أن المكونات الساذبة أكثر قدرة على إثارة التخييلات الحركية وعلى تفجير إرادة القوة عند الإنسان ، وهي الإرادة التي مكنته من السيطرة على الطبيعة . وأخيرا ، إذا رجعنا إلى صورة أكثر هدوءا ، ليس هذا الترابط بين الماء والإنسان دليلا على مصدرهما الواحد ونفسهما المشتركة ؟ أن هذه العلاقة الحميمة تبدو جليلة في الصورة المائية المأمورة عن الكلمة الشعرية إذ يقال عنها : « إنها تتدفق من منبع » (٣٧)

وفي كتاب « الأرض واحلام الراحه » (٣٨) تندرج الصور تحت لواء المشاعر الحميمة واحاسيس الاعماق إذ أننا هنا بصدد خيال يعجد بواطن العناصر ويتيح للصور الشعرية المتصلة بها نوعا من التجاوز الهابط إلى لب الوجود وإلى نوع من اللاشعور المتسامي . ويفضل هذا الغوص إلى قسار المادة وإلى جوهرها المكنون ، نستطيع الوصول إلى حالة من التشوي الهادئة السعيدة وإلى نوع من السكون الكوني هو بمثابة روح المادة الاصلية . ولا شك أن هذه الرغبة في الراحة وما يقابلها من ترق إلى الهدوء الجذري هي الأساس النابض المحي لكل طموحاتنا إلى المأوى والاندماج والاستقرار ، وهي احساسات تحكمها جميعا نفسية الالتفاف على الذات ورفض الانسلاخ عنها لما في ذلك من مشقة على النفس وجهد وعسر . إلا أنه ، مع ذلك ، لا يمكننا ، بسبب ازدواجية الصور الخيالية ، أن نفصل بين رغبة الاعماق وإرادة النفاذ ، وعلى هذا النحو ، يسهل تخيل هذا الغوص إلى لب الوجود على أنه نوع من اغتصاب أسرارها ، وبهذه الازدواجية ، تستطيع الاحلام أن تعبر ،

منفصلا عن الفحوى أو المنزى الخلقى الذي يحويه ضمنا ، فهذا المنزى ، في الحقيقة ، هو الذي يفتق حلمنا ويضفي عليه صورته الطيبة أو الخبيثة . وبواسطة رد الفعل ، من جهة أخرى ، يمكن لنا ينتمى إلى السريرة أو النية أن يصير خاصية أو إرادة للعنصر ذاته ، ومن ثم يصبح الماء شربا أو رقيقا لطيفا ، ويمكنه أن يغرى بالهالك كما يمكن أن يدعو إلى الانتعاش والتجديد . وليس من شك في أن الاحساس بالانتعاش والتجديد ينتمى إلى عالمين : عالم الحس وعالم الأخلاق ، وإن التقييم الخلقى هو الأساس الذي يعطى الماء القدرة على شحذ الطاقة والإرادة وعلى الشغاية والتطهير الديني الذي يجمع بين الحياتين المادية والخلقية في صورة حياة أكبر وأعظم وهي الحياة الكونية . (٣٦)

وبما أنه من الصعب الفصل الكامل بين خيال المادة وخيال الحركة ، فإن الكاتب لا يستطيع أن يتجنب التصورات المتصلة بالفعل الخيالي للماء ، وهو ما يظهر بجلالة عندما ننظر إلى الماء من منظور العنف ، إذ أن العنف يمكنه أن يبرز الجوانب النشطة أو الفعالة في الخيال وأن يطور القوى أو الطاقات الكامنة فيه وأن يصوغ علاقاتنا مع الوجود على أساس من النضال أو الصراع . لذلك إذا كانت الذات هي الإرادة ، كما يذهب « شوبنهاور » ، فإن العالم يصير - مقابل ذلك - مصدر إثارة واستفزاز ، وتظهر هذه الجدلية بين الإنسان والعناصر في مركب « سوبنورن » الذي يلخص التجربة المزدوجة للسباحة حيث يختلط التعب بالفرحة وتجتمع الساذية مع المازوكية . وأنه لتوجد فرحة فعلا في قهر عنف الموجه كما توجد لذة في الشعور

(٣٦) نفس المصدر ، ص ١٩٥ - ٢٠٢

Gaston Bachelard, La terre et les reveries du repos., op. cit.,

(٣٧) نفس المصدر ، ص ٢١٢ - ٢٥٠

(٣٨) نفس المصدر ، ص ١٠ - ٢٣

على السواء ، من رغبة قوية فى الراحة وعن تطلع الى المعرفة عارم . ولينظر الان الى الابعاد الاربعة التي تشكل - لدى باشلار - نواة المشاعر الحميمية والتي تعد اساس سيكولوجيا الاعماق ، ان الكاتب يسميها على التوالي :

- بعد الالفاء أو الرفض

- البعد الجدلي

- بعد الاندخال والدهشة

- بعد الكثافة المادية المثلثية

يقوم بعد الالفاء على رفض كل عمق وكل نظرة تنجيه الى يواطن الاشياء ، اما البعد الجدلي فيتنازع بين ظاهرة الكشف ونزعة الاخفاء ، بين حب الظهور والرغبة فى التخفي محققا بذلك نوعا من التذبذب والاخذ والعطاء بين الكون الصغير والكون الكبير ، بين ظاهر المادة وباطنها . وبعد هذا البعد الاخير ايضا اساسا لعلاقات التنافر التي تميز بين حلم الخدر الحبي وحلم السفور والتضوع . وبالنسبة لبعد الاندخال ، فهو يكشف عن ابداع الخلق وروعة الاعماق ، عن النعاس الحريرى للجمال النائم وتائق الالوان الزاهية ، عن بهاء الطلعة واغراء المظاهر . والبعد الرابع هو ، لاشك اعمقها جميعا واكثرها رسوخا ، لانه يغوص الى اعماق الوجود ، هناك حيث تترقد الاسرار الكونية وتقيم الابدية . (٣٩)

ان خيال الاعماق لا يستطيع ان ينفصل عن عمل الكيميائي القديم الذى لا يعنى بالظواهر السطحية او بتالى الاشكال وانما يبحث عن قوى الصيرورة التي تحكم المادة وتوجهها ، ويتبلور هذا التقييم الدينامي لنشاط الخيال عنده فى نزعة الى غسل يواطن العناصر ، الامر الذى يتفق مع اتجاه ثابت للنفس البشرية الا وهو حبها اللامتناهي للتطهير . ويبدو ان حب

التطهر هذا يرتبط برغبة قوية فى الالفه الحميمية وفى وجود دافئ كاتم للاسرار . لقد ادرك التحليل النفسي حلم الاعماق هذا ورغبة الاختباء هذه فيما يسمى بنزعة « العودة الى الام » التي تعبر ، فى الواقع ، عن حالة رفض للتطور ، والتي يصحبها عادة رفض الرؤية والامتناع عن النظر ، وفي هذا الصدد يقول باشلار : « فى هذا الاتجاه نجد ، فعلا ، صور الكائن النائم ، الكائن ذى العيون المغلقة او نصف المغلقة ، الرافض دوما للنظر ، وصور اللاشعور الاعمى الذى يشيد كل مقوماته الحسية على مشاعر الدفء والراحة » . (٤٠)

ان خيال الاعماق والعلاقات الحميمية ، حيث يصعب فصل الذات الحاملة عن موضوع الحلم ، يتيح للكاتب تجاوز منظور علم النفس التقليدى الذى يعد الصورة نوعا من المعرفة المنقولة عن الصفات الحسية للمادة . ان باشلار يرفض أية قيمة موضوعية لهذه الصفات الحسية لان هذه لا يمكن ان تنفصل عن عملية التقييم التى تقوم بها بالذات ولانها مشحونة بالمواقف والمشاعر الى درجة تؤثر على معرفتها بطريقة مجردة . ويتم فعل الذات اما فى اتجاه الزايدة والتفخيم ، واما فى اتجاه التركيز ، وهو الامر الوارد فى حالة خيال الاعماق ، واذا كان ذلك كذلك يصبح فعل الذات هو السبب الحقيقى الذى يفسر دفعة الصورة وانباتها فى الضمير المرفه ، الامر الذى يجعله فى انساق وتوافق مع وظيفة « اللاواقع » التى تحرك الحياة النفسية ، ولا تجعل من الصورة مجرد رمز او قالب لاحساس او فكرة وانما حياة زاهرة بنفسها . ولتتقظ باشلار وظيفة اللاواقع هذه فى مستوى الذات المعبرة ، فى مستوى الالفه نفسه بحيث لا يرتد الضمير المتكلم عبر الصورة الى ما « يمكن » خلفها اذ انه لا وجه لها ولا خلفية ، فهي قائمة فى ذاتها ومطابقة

الأب • (٤٢) ويحمل هذا النموذج - بالقوة - معظم صور الإصمق والإحلام التي تدور فنى فلكها ، فهو المغادرة السعيدة والمتاهة التى تحيى مخاوف الطفولة ، وإذا نظرنا الى هذا النموذج الخيالى من منظور التحليل النفسى، وجدناه يرمز الى مجمل الحياة النفسية : فالقبو الفارقى فى الظلال يمثل اللاشعور والسطح الفارقى فى الضياء يمثل الحياة الواعية ، كذلك يعد البيت الاول مهدا للحياة والدنف وملجأ تأوى اليه فيحميننا من الظلمات وقوى الطبيعة الخفية ويوفر لنا أحلام الراحة والسعادة والسكينة .

وبالنسبة لعقدة « يونس » فترتبط الى حد بعيد بإمكانيات الخيال الامتناعية ، لانها اذ تبلور أكبر قدر من السذاجة الممكنة تعد أعظم مورد للقصص الخرافية والروايات الخيالية ، وهى على وجه التخصيص ، بؤرة تلتقى فيها معظم الرموز المتصلة بلذة البلع وتصوراته وتتولد منها غالبية الحكايات العجيبة التى تثيرها هذه التصورات . ويربط باشلار بين هذه القصص الخيالية عن الابتلاع وبين ما يسميه ارادة المزاج التى تعبر عن احدى وسائل الدفاع الذاتى عن النفس ضد خشية تمتد جذورها الى أعماق اللاشعور الجسمى أو الاولى . ويربط ، كذلك ، بين هذا الموضوع وبين لذة التدفوق والهضم من جهة وبينه وبين عقدة النظام فى حالة التخوف ورفض الميلاد من جهة أخرى . الا ان أهم ما يستخلصه الكاتب من هذه التصورات جميعها هو صورة الماوى الذى يتمثل لنا على هيئة دائرة « أولية » وقدرة احاطة وشمول

لذاتها ولا حياة لها خارج نسج اللغة . ومن الواضح أن الصورة تحدد ، على هذا النحو ، كفعل خيالى صرف ونحس بها كلفة كلامية او متعة تعبيرية بحتة ، أما وظيفة اللاواقع فتظهر لنا كنوع من التوافق التام ، التلقائي والساذج مع موضوع الخيال فى لحظة انبثاقه ، غير انها لا تتجمد فيه او تدوب بسبب قوتها الدافقة وذفتها الغامرة . لذلك يصعب تصور هذه الوظيفة خارج عملية « تقوية » تبرز من خلال فعلين : **الدفعة والاهتزاز** ، تعبر الدفعة عن توتر الكائن الشامل الذى يتفجر فجأة فى صورة مضيئة بالغة التركيز فاقل توترا وبالتالى انسب للتعبيرات المجازية والإبتاعات المركبة . **إذا كانت الدفعة هى قوة انبثاق الصورة ، فلاهتزاز هو تطورها خلال سلسلة من الاستعارات والتشبيهات • (٤١)**

يقدم لنا الكاتب فى هذا الكتاب ايضا مجموعة من الموضوعات والمركبات الثقافية الخاصة بخيال الإصمق والمشاعر الحميمية والراحة . منها نموذج بيت الميلاد وهو أساس البيت المثالى الذى نحلم به وعقدة « يونس » التى تدور حول موضوع البلع وعقدة الكهوف والمفارات والمتاهات التى تفجر أحلام الاغوار وموضوع التعبان والجدر والكرمة وما يرتبط به من أحلام الطبيعة بشعبها الثلاث : الحيوانية ، النباتية والمعدنية .

يعد بيت الميلاد جذوره العميقة الى الطفولة البعيدة ، الطفولة المثالية الحالية ، ويقول باشلار فى ذلك : **« اننا بدلا من ان نحلم بما كان ، نحلم بما كان يمكنه ان يكون ، ربما كان فى مقدوره تثبيت أحلامنا الجميمة الى**

(٤١) نفس المصدر ، ص ٨١ - ٩١

(٤٢) نفس المصدر ، ص ٩٨

برغبة عميقة صادقة في الراحة والسكينة ،
وهي بفضل الخمائل الخضراء التى تحجبها عن
الناظرين - سواء اكان ذلك حقيقة ام خيالا -
تعد تطورا لصورة المسكن الهادئ المصون
وتعبيرا مكثفا عن حلم الانزواء والتأمل
الداخلى الذى يتناقض مع الجرى وراء
« القصور الخيالية » المعبرة عن نزعات الهرب
والانطلاق . كذلك تفجر المفارة الخيالية
موجة من الاصوات الخافتة والهمسات
الناعمة ملففة بصمتها الحربرى ومتوجسة
بمهاة ليلها الوقور . ان المغارة الخيالية رمز
البصرة وعينها المبصرة في أحلك الظلمات ،
اشعاع الجنة الاولى وشوقنا النيم الى صدر
الامهات ، وهى ، أخيرا ، موقع السحر من لا
شعور الانسان حيث تتمثل لنا النية فى
سورة عطاء طبيعى تقدمه لنا الارض - أمنا
الحنون . (٤٦)

وعلى العكس من ذلك ، تقدم لنا صور
المناهة رؤى هى اقرب الى التشاؤم والتعاسة
منها الى التفاؤل والتيمع نظرا لارتباطها
بصعوبة الحركة وضيق الصدر ، فالمناهة ،
في الواقع ، هى بلورة خيالية لتجربة الانسان
الضائع أو فى سبيل الضياع ، كابوس الكائن
الحبيس ورهبه الزنوانة العميقة السوداء .
يقول باشلار في ذلك : « ان المناهة زنزانة
مقولة ودهليز الاحلام خيال حالم ينزلق
ويتمدد » (٤٧) ولقد لاحظ الكاتب ايضا

عظيمة ، ولا شك ان هذه الدائرة التى نحلح
بها تذكرنا ، لاشعوريا ، ببطن الام (٤٣)
النابض بالحرارة والعامر بالراحة والامن ، كما
يعد انغلاق الدائرة على نفسها ، ونفى رمز
التيبان الذى يعض ذيله ، وبفضل اندماج
الباطن بالظاهر ، قوة سحرية بالغة التأثير .
يقول باشلار في هذا الصدد : « ان أكثر
الصور ظاهرة مثل النهار والليل تصبح
صورا داخلية حبيمة ، وانها لتجد في هذا
الطابع الحميم قدرتها على الاقتناع : اذ انها
تبقى في الظاهر وسيلة من وسائل الاتصال
المعلن ، بينما الاتصال الباطنى أرسخ وأعظم
قيمة . ان عقدة يونس وبيت الاحلام والكهف
الخيالى تعد من التماذج التى لا تحتاج الى
تجارب فعلية لتؤثر على النفوس - فالليل
يفمرنا بسحره وظلام المغارة والكهف يضمنا
الى صدره الحنون » (٤٤) أضف الى ذلك
ان هذه الصور التى تمثل لنا الاغوار والظلام
كقوى من قوى العطف والود والحنان - لا
شك - تذكرنا بوجه آخر من وجوه الموت ،
بالوجه الرقيق الحنون الذى ينم عن الراحة
الابدية ، اذ ان هذا الموت هو رمز السعادة
الازلية وسر عظيم تتلألا في اعماقه السحيقة
ضياء النشور . ان الخروج من البطن - كما
يقول باشلار - هو الميلاد والخروج من
التابوت هو البعث أو الميلاد الثانى . (٤٥)

اما صورة المغارة فترتبط ، هى الاخرى ،

(٤٣) لقد عالجت الزميلة الدكتوروة سلوى بيرة فالتقت هذا الموضوع في رسالتها عن الكاتب لسويسرى الاصل
« بليز ساندرا » :
Salwa Matar, L'univers imaginaire de Blaise Cendrars, Alexandrie, 1978.

ولقد عنى كذلك الكاتب الفرنسى المعاصر «كلود روى» بهذا التصور الذى يدير عن خلال رمز البطن عن حاجة دنيئة الى
النقاء الزمن والعيش في قلب الوجود الدائم الذى افرجنا منه الميلاد بعدائه وروضه٠ راجع الفصل الاول : «اللاذكرة» :

(٤٤) جاستون باشلار ، المصدر السابق ، ص ١٣٠ - ١٧٧

Claude Roy, Moi Je. Paris, Gallimard (NRF), 1969, pp. 11-28

(٤٥) نفس المصدر ، ص ١٨٧

(٤٦) نفس المصدر ، ص ١٨٤ - ٢٠٨

(٤٧) نفس المصدر ، ص ٢١١ - ٢٢٦

مجموعة كاملة من الصور المتحركة ، فهو بمقاومته للخلع يعد رمزا لعالم صعب المراس ، شديد البأس ، يستفز الزارع ويخفقه ، يدفعه الى مضاعفة جهده والى التوسع والسباب ، لذلك يصعب تخيله بعيدا عن صورة لا يمتزج فيها العمل بالصياح . ويرمز الجذر ، كذلك ، الى الاصل البعيد ، الى الماضي ، الى المصدر القديم حيث نستمد طاقتنا ونستقى خبرتنا ، ثم هو قوة عظيمة من قوى الاندماج والتكيز وسند متين لشجرة الحياة التي تمثل في انطلاقتها نحو اللانهاية تضوع الحياة الروحية وشرآقة النفس السامية . واذا كان التحليل النفسى الذى تؤرقه دائما قضايا الجنس ، يريد ان يرى في الجذر مدلولاته الخفية التي تتصل بحياة الرغبة المتشعبة في اللاشعور ، فان الكاتب يأبى الا ان يبقى في مستوى الصورة الادبية الواعية ، الصورة الواضحة المضبوطة . (٥٠)

كذلك يعنى الكاتب بالصور الخيالية للنبيذ ، وخاصة ما يتعلق منها بتصورات قدماء الكيميائيين (les alchimistes) ، وتنتمى هذه الصهباء الى عالمين : عالم النبات وعالم المعادن والاحجار النفيسة ، فهى العنقود والياقوت ، الضوء المذاب والذهب السائل . ولو كان باشلار ملما بالادب العربى لبهزته الصور الرائعة والتخييلات الفريدة للشعراء الخمرات ، او لم يقل بولعام حول هذه المعانى التي يالفها الكاتب الفرنسى ويشفف بها ايما شفف :

« عنبية ذهبية سكبت لها

ذهب المعانى صاغه الشعراء »

ان خيال المتاهة يمكنه ان يجمع بين احساسين مختلفين : **الصلابة والليونة** . ترمز الصلابة الى بداية الكابوس وتعب عن التصلب المفاجئ لجدران المتاهة الخيالية ، الامر الذى قد يعنى تنكر المادة لخصائصها المعروفة وخيانتها لتوقعاتنا او شعورا بالضيق المتزايد اما الليونة فتتزم الى ظاهرة الخروج من الكابوس لما يصاحبها من احساس بالرحف والشد المؤلم للجسد . ومن الواضح ان خيال المادة ، بالتقاءه هنا مع خيال الحركة ، يضى على هذا الاخير طابعا تجسيدا راسخا واصيلا . (٤٨)

ويعد الثعبان اقرب الحيوانات الى الارض لانه يوحى بصورة الجذور ويلعب دور همزة الوصل بين عالم النبات وعالم الحيوان كما انه يلور خوفا عميقا ورهبة ترجع بنا الى ظلام الماضى السحيق ، وهو ، بجانب ذلك ، يرمز الى كل صفات اللزاجة والاشمئزاز والبرودة الكربية ، كما انه علامة الشر والقوابة والضياع . ويربط التحليل النفسى بين صورته وبين الحمرات الجنسية ، كما يصوره لنا خيال الحركة على هيئة قيد او جبل يتلوى ويلتف حول عنق الانسان فيخنقه . وهو اخيرا ، رمز الغموض والتحويلات الغريبة وطالع شؤم ونحس . (٤٩)

اما الجذر فهو موطن التناقض والتنافر : هو كائن ميت بطبيعته الفائرة فى التربة وينبوع للحياة بقوته التي يبشها فى قلب النبات ، هو جلود صخر تعتر بصلابته ، وطرة شعر زهو بطلاوتها ، هو مبدأ الاحياء ومصدر الكلام ومنطوق الرغبة الدفينة فى حاجتها الى التعبير وتوقها الى الظهور . ويستطيع الجذر ، فى عالم الزراعة ، ان يحيى

(٤٨) نفس المصدر ، ص ٢٢٨ - ٢٤٠

(٤٩) نفس المصدر ، ص ٢٦٢ - ٢٨١

(٥٠) نفس المصدر ، ص ٢٢٩ - ٢٢٠

(٥٣) هى اذن لا توجد قبل أو بعد اللغة وانما تعيش فى تطابق تام معها . لذلك لا يجدر بنا ترجمتها أو تفسيرها ، وانما علينا ان ننظر الى القصيدة على أنها المكان الامثل الذى تتوضع فيه وتحيى . ان موطن الصورة ليس الإنسان ولا التاريخ ولكن الكلمة نفسها ، الصورة ، مثل الكلمة ، تعيش فى صالم الممكن وتأتينا من حيث لا ندرى ... فلا توقع ولا انتظار .

تقوم الصورة فى علاقتها بالمكان على أساسين : الأساس الاول يتعلق بحب المكان topophilie وما ينشأ حوله من صور السعادة والحبور ، والأساس الثانى يختص بعدوانية المكان apocalypse وما يتولد عنها من صور الحقد والاستفزاز . ان المكان السعيد الذى يكلف به باشلار كلفا شديدا يوحى لنا أول ما يوحى بصورة البيت الذى يؤوناوالذى يفجر فى نفوسنا طاقات خيالية كامنة ترتبط بالماوى الاولى ووظيفة اساسية لدى الانسان وهى حاجته الى الاستقرار والارتباط الغريزى بالتربة . (٥٤) تعبر صورته البيت عن رغبة عميقة فى السكينة والهدوء وتبرز فى ضميرنا على هيئة مهد دافئ يوفر لنا الحماية والامن ، وفى صورة أم تضمنا بجناحي رحمة وحنان . وتمثل ، كذلك ، الذكرى المكثفة فى لحظة المطلق ، لحظة الباطن الخالص والسماء الظليلة التى تقدم اطارا دافئا لاجلامنا ، وقد تزودج الصورة ، بسبب انعدام المنطق فى عالم الخيال ، بقدم نسا سطح المنزل رمزا لضوء الشمس الساطعة وسماء الضمير المذهب ، ويقدم لنا القبر خلاصة المخيا الارضى وليل اللاشعور الحالكة

وتبلور الخمر ، كذلك ، عند الكيمييين صورة الجسد الحى الذى تلتقى فيه الارواح السماوية الخفيفة وأرواح الارض الثقيلة ، قوة النار والطاقة الغدائية للدم ، فهى بنت السماء الذى تقطر منه الذهب والشهاب الذى تستمد منه الماء العلوى ، هى سائل خلاق ومبدأ كونى . (٥١)

يعد باشلار من أحد الكتاب الذين لا يكفون عن مراجعة النفس وتجديد أعمالهم السابقة ، فهو لا يستطيع أن يتغلق على نفسه ولا أن يثبت فكره مرة واحدة فى منهج ثابت جامد ، لذلك نراه فى كتابه « شاعرية المكان » (٥٢) ، يعمق رؤيته الظاهرية ويحاول اقامة شاعرية أصيلة لصور البيت والماوى . وينصحنا الكاتب ، لكى ندرك طبيعة الصورة الشعرية ، باعداد انفسنا لنوع من المثلول الشامل المباشر امام تلقائية الصورة وأصالتها، لان هذا المثلول وحده هو القادر على دفعنا الى أعماق الوجود وقلب الحركة والى الانفتاح الصادق على صدى الصورة ورئيتها الكونى ، ووظيفة هذا المثلول أن يخفف من اثقالنا وأن يرفع عناء الابعاء التى تترجى على صدورنا بحيث يمكننا التحرر من المنظور القديم الثقيل للعناصر الاربعة . على هذا النحو ، تصبح الصورة ملتقى لشغافية النفوس وصفائها ، حقلا لانعقاد قوى العناصر وانطلاقها ، قدرة اولية وتعبيرا مباشرا عفويا للضمير الحالم . كذلك لا يعرف كيان هذه الصورة وجسدها الى عتمة ما أو كشافه خاصة لأنه لا ينفصل بمستوييه : وقع الصورة المباشر ورئيتها المتبقى فى الضمير ، عن كيان اللغة نفسها . ان الصورة ، كما يقول باشلار : تعبر عنا بالقدر الذى تشكلنا وتصوغنا فيما نعب عنه . «

(٥١) نفس المصدر ، ص ٣٢٤ - ٣٢٩

Gaston Bachelard, *Lapoetique de l'espace*. Paris, P.U.F., 1957.

(٥٣) نفس المصدر ، ص ٧

(٥٤) نفس المصدر ، ص ٨ - ٢٤

يجعل من حادث الظهور طلعة قدسية ؟ ان **التوقعة تلور حياة الاجسام المصفرة التي تثبثق منها المظوقات الهائلة** ، فهي مأوى الجنيات ومستودع الخيالات والاحلام اللامتناهية وسجن تنفك منه نوازع الحرية . (٥٦)

غير أن المكان السعيد ليس العالم المصفر الذي يتحقق فيه اكبر قدر من التكثيف فحسب ، بل انه ايضا موطن احلام التمدد والاتساع ورغبات التضوع والانطلاق الى ما لا نهاية . لهذا يمكن القول بان الاتساع الذي لا يكون له هدف واضح ومحدد هو كيان الخيال الخالص وعين جوهره الصافي . ان البحث في الاتساع العظيم الموهل هو مردود ارادتنا القوية ونزعتها الجانحة الى العظمة وتجاوز الوجود ، فالاتساع تعبير صادق عن رغبة التضوع والاتحاد مع الامتداد الكوني ، وهو ، كما نرى في شعر « بودلير » امكانية كائن شاسع يحتوي الوجود ويشمله ، ويقول باشلار في هذا الصدد : « **ان قدر الانسان الشعاري هو كونه مرآة لاتساع الوجود ، أو بصورة أدق ، ان يعي هذا الاتساع في ضميره ذاته** » (٥٧) وليس الاتساع ، الذي نتحدث عنه ، نتاجا لتجربة مكانية أو نقلا لانطباع يساور الانسان أمام المشاهد العظيمة ، أنه في الحقيقة بناء من أبنية الخيال التكوينية وحاجة « انطولوجية » لدى الانسان الى التضوع والامتداد ، وبعبارة أدق ، هو البؤرة التي يلتقي فيها بصورة متسقة ومتوازنة الامتداد الظاهري بالامتداد الباطني . ان الاتساع يسمح لنا بتخطي الوجود المباشر وبالعيش في المجال الاول أو القبلي . وبفضل جدلية الباطن والظاهر ، تتوفر لدينا امكانية أعلى ، امكانية ادراك الوجود والعدم ، الايجاب

وقد سرت فيه رغبة الجائحة . كذلك تغنى هذه الصورة اضعاف اضعاف وتكتسب اعماقا واحاسيس لا حصر لها حينما يتوطد ارتباطها بالطبيعة وتقوى علاقتها بفصول السنة ، فالشتاء يدعم وظيفتها السكنية ويبرز طابعها المثالي كجثة الاحلام بالنسبة للطبيعة الخارجية التي اشتد بأسها بعد ان تجمد في ثوبها الجليدي . ويرمز الشتاء ، بجانب ذلك ، الى شيخوخة الطبيعة وقد ابيض « شعرها » والى الماضي البعيد الذي يكلل الذكرى بهيبة المشيب ... وبالرغم من ان باشلار لم يعن كثيرا ببقية الفصول ، الا اننا نستطيع ان نحرص على العلاقة التي قد ترتبط بين صورة البيت وبين بقية الفصول . فالصيف والربيع يعلمان - لا شك على دمج هذه الصورة بفرحة الطبيعة وسعادة الوجود ، اما الخريف فهو فصل الحزن والكآبة الذي يمتلك النفوس امام عدم الطبيعة العام كذلك يتفرغ بيت الاحلام الى شقين فهو تارة قصر يغذى فيها مطاعم العظمة والظهور ، وتارة أخرى كوخ يطوينا في عزلته البسيطة ويبحث فيها نوازع النسيان الدفين . (٥٥)

ان صورة « **البيت البسيط** » لا بد ان تذكرنا بصورة العش الهادئ الذي يوفر لنا الامان والدفاء والحنان ، فالعش مأوى الاحبة وملقى الود والالفة ، رمز الوفاء وباعث الذكرى والحنين الى الماضي . انه الركن المصون حيث تحظى السعادة بأكبر قدر من التركيز ، ويزودنا النعيم بأغزر طاقات الانكماش في قلب اللامتناهى في الصغر . كذلك توفر حياة **الواقع** صورة المخيا الغامض العجيب اذ انها تحمل بين طياتها حلم الغرابة والاندھاش ... ليست مرتبطة بهذا الاعجاز الذي يمثلته تفجر الحياة من الصخور والذي

(٥٥) نفس المصدر ، ص ٢٥ - ٢٢

(٥٦) نفس المصدر ، ص ١٠٦ - ١٠٩

(٥٧) نفس المصدر ، ص ١٢٩

تبديل وتعديل الصور التى توفرها لنا وظيفة الإدراك ، وبدلا من أن يربط بين هذه الوظيفة الجديدة للخيال وبين عملية التخزين التى تقوم بها الذاكرة وتكرسها العادة فانه يسمى الى إبراز الطابع الدينامى للخيال كقدرة تصويرية عالية وعملية خاق وإبتكار لا حدود لها ، على هذا النحو ، لا يستطيع الخيال أن يستمد وجوده من الاسس الحسية للصورة ولا أن يتركز على قولها المنبثقة وأشكالها الجامدة ، ان الخيال يصير ، فى هذه الحال ، ادراكا مباشرا لحركة مجردة وتجسيدا حيا لضرورة الكلمة الشعرية . ويقول باشلار فى هذا الصدد بلهجة تكاد تشبه لهجة سارتر فى كتاباته عن الخيال : « ان الإدراك والتخيل يتناقضان تماما كما يتناقض المثل مع الغياب فالتمثيل هو الغياب وهو الانطلاق الى حياة جديدة . » (٦١) والغياب المقصود هنا هو تجرد خيال الحركة عن عالم المادة وإبتعاده عن المحسوسات ، اذ أنه يصير ، فى هذا المنظور الدينامى البحث ، دفعة خالصة نحو المستقبل وتحليقا فى سماء حلم بلورى ساحر . ان هذه الانطلاقة من الواقع الى الخيال تتحقق بفعل « شاعرية » موضوع يؤنر فى النفس وبهزم الضمير بأحداث حالة من حالات الحنق والرفض والارادة إحساس تتجاوب فيه العواطف الجياشة مع حالات من الإيقاع أو التنظيم الداخلى ، ولا شك اننا ، بهذه الطريقة نصل الى جوهر فعل التجاوز فى الشعر ، والى قدرته العظيمة على تخطى الواقع ، وكلها أمور تتفق ووظيفة « اللاواعى » الذى سبق الإشارة اليه . (٦٢) الا ان هذه الوظيفة تشمل ، بالرغم من ذلك ، ما يشبه تسلسل

والسلب ، وتعاد هذه الجدلية شرطا اوليا من شروط الخيال المكاني اذ انها تتيح لإبسط الاماكن تجاوز وضعه فى اتجاه الاساس الاول وتحظى قيمته الى عالم المطلق . لذلك تأخذ أبسط الكلمات فى حياة الموجود ، مثل كلمة « هنا » قيمة عليا ، اذ انها تردده الى مصدر اصيل ومنبت عميق الجذور فى الحياة ، الا انها لا تستطيع ، مع ذلك ، أن تثبت كيانه على الدوام ، فهذا الكيان يتجاوز كل محاولة لتحديد أبعاده المكانية أو لتقليص امكانياته فى التجسد والظهور . وليس من شك فى أن المكان الخيالى يختلف فى جدلية مثل هذه عن نظيره فى علم الهندسة أو فى مجال التناقض وتناسب الاحجام لانه ، فى مضمونه ، رمس المفوض ومجال الالتباس حيث تتأرجح النفس ويفقد العقل روح التنظيم ، وهو ، من جهة اخرى ، مكان يثبت فيه الإنسان على سطح الوجود ولا يعرف فيه التكامل والتوازن الا من خلال الكلمة ، الكلمة الظاهرية . الا ان هذه الكلمة لاتعبر عن الوجود دفعة واحدة والا جمده وقته ، فهى مقر السذاجة والمفوض وماوى التكنم والسفور (٥٨) .

خيال الحركة

لقد كرس جاستون باشلار لهذا النوع من الخيال دراستين يمكن اعتبارهما من افضل الدراسات التى قام بها فى هذا المجال ، وهما كتابه عن « الهواء والاحلام » (٥٩) وكتابه عن « الارض واحلام الارادة » (٦٠)

يصور لنا المؤلف فى كتابه الاول الخيال فى شكل طاقة متحركة وقدره هائلة على

(٥٨) نفس المصدر ، ص ١٩٠ - ٢٠٠

Gaston Bachelard, L'air et les songes. Essai sur l'imagination du mouvement. (٥٩)

Paris, J. Corti, 1943.

Gaston Bachelard, La terre et les reveries de la volonté. Paris, J. Corti, 1948. (٦٠)

(٦١) الهواء والاحلام (ملاحظة رقم ٥٩) ص ٧ - ١٠

(٦٢) نفس المصدر ، ص ١١ - ١٣

شك في أن كلا المنظورين ليس في مقدورهما أن يتحققا إلا باختيار أولى ، ناتج عن حكم مسبق ، لأحد القطبين اللذين يعبران عن حاجتين أساسيتين في نفسية الإنسان : حاجته إلى التذسوع وحاجته إلى الانكماش والانطواء على الذات . وليس من الضروري أن يبقى هذان القطبان في تناقض تام إذ أنه يمكن تصورهما كلحظتين في عملية شد وجذب وحالتين من حالات التبادل الجدلي . (٦٥)

أن خيال الهواء أو خيال الخفة بتشكيل فيما يسمى **بحلم الطيران** . ويفسر التحليل النفسي هذا الحلم على أنه رمز لحالة تروق وشوق إلى الحلم نفسه ، وهذا امر يرفضه باشلار ، لأن الرمز يردنا هنا إلى تصور عقلاني ومفهوم مسبق . أما المنظور الدينامي فيجعل منه رحلة خيالية حقة وانسيابا ناعما لحركة من حركات الرقة ، ومن ثم تحدث المعجزة ، معجزة قلب الأدوار بين الحالم وحلمه ، إذ أن الحالم الذي يتأمل تصاعد منحني الطرف والخفة ، يصير نفسه طرفا متصاعدا وقوة سابحة من قوى اللطف المحب أن اضفاء الحركة ، بهذه الطريقة ، على ذات الحالم بواسطة قلب القطب الموضوعي للحلم ، لا شك سوف يتضمن - على العكس من عملية التعميق والشد إلى أسفل الذي يعنى به التحليل النفسي - جهدا فكريا ما ، ومستوى معينا من العقلانية والادراك .

ولا شك أن هذا الجهد الذي يتطلبه خيال الحركة هو جوهر عملية التجاوز ذاتها ومضمون حركة الاسقاط على المستقبل البعيد الذي يجد في الاتجاه الخطى لحلم الطيران أفضل تجسيد له . ولكننا ، حينما نتحدث عن الجهد فانما نتحدث عن السهولة والرشاقة

النسب بين خيال الحركة وبين العناصر ولكن من غير أن يحكم عليها ذلك بالسكون أو الثبات فكل مادة تسمو إلى مرتبة الخيال الدينامي تصبح قوة من قوى التسامي وقيمة عالية من قيم المثالية ، ويمكن القول في هذا بأن **الحركة تحرر الماد وتحولها إلى روح خالصة** . (٦٦)

أن خيال الهواء ، حينما يصور على هذا المثال ، يجعلنا نعيش في عالم اللامتناهي في الكبر حيث ترتقي النفس إلى تجربة فريدة تحرر فيها المادة من كل إبعادها ، وتسمع هذه التجربة القائمة على مبدأ التسامي بابتكار ما يسميه الكاتب « **سيكولوجيا الصعود** » التي تعتمد على إثارة مشاعر الخفة وانطباعا النشوى والفرح ، وهي تقوم جميعا على مبدأ **الزمان العمودي** ، وليست هذه العمودية إلا محور عملية **التجاوز الشاعري** ومبدأ عملية **التقييم الذاتي والخلقي** الذي نستمتع به في الاستعارات والتشبيهات التي تدور حول الارتفاع والعلو أو العمق والسقوط . (٦٧)

وتعتبر هذه العمودية ، بالقدر الذي يعيها الضمير المرفه ، مصدرا ذاتيا ديناميا تدفع بخيال الشاعر في اتجاهين جد مختلفين : الاتجاه الأول هو الإثراء والاضباب ، والثاني نحو التحرر والانطلاق . يشمل الاتجاه الأول القيم الراسخة ذات الوزن والثقل التي تبلورها الصور المادية للتربة ، والثاني يضيف قيمة المحور المضاد ، محور الخفة والصعود الذي يتجسد في الصور الهوائية ، غير أن الإثراء المادي لا يمكن الحصول عليه ، نى الحقيقة ، إلا بقدر معين من افتقار الحركة ، كما أن الاسراع في الحركة الخيالية لا يمكن أن يتم إلا باضعاف دور المادة ، أي أن الفعل الأول عملية ترسيخ وتعميق ، بينما الفعل الثاني عملية : تجريد وتحليق . وليس من

(٦٥) نفس المصدر ، ص ١٤ - ١٥

(٦٦) نفس المصدر ، ص ١٦ - ١٨

(٦٧) نفس المصدر ، ص ٢٩٥ - ٣٠٢

بالفة القوة بحيث تنتقل الحركة من دور العلة الى دور الملول ، ويصبح السبب ، بفضل عملية التقييم الذاتى والخلقى ، هدفا وغاية . هنا يصير الخيال ، كما يقول باشلار : « خاضعا لغائية هائلة القوة ، فالسهم الانسانى لا يحيا دفعة فحسب ، بل يحيا غايته ويعيش سعادته كذلك . وحينما يعى الانسان قدرته الصاعدة ، يعى قدره الكلى ، ويعبارة ادق ، يدرك انه مادة الرجاء وعنصر الامل » (٦٨)

بالاضافة الى هذه الرغبة في التخفف والانطلاق ، يستطيع خيال الجو ، بواسطة « شاعرية الاجنحة » ، ان يشبع حاجات نفسية اخرى متعددة ، ومن خلال هذا المنظور ، يمكن لحركة الطيران ان تحاكي عملية التجريد فكلهما يشكل في عالم الخيال دفعة الى اعلى ، ثم تحليقا متباعدة عن عالم المراتبات والمحسوبات ، ويمكن جوهر حلم الطيران فى تخطى الانطباعات الشكلية وتعديلها الى لب عملية الطيران التى لا تخرج ، فى نظرس باشلار ، عن كونها عملية رائعة وبديعة ، فالتجريد هو الخفة ذاتها ، الخفة فى طهارتها الاولية وفى بساطتها ، الا ان التجريد ظاهرة تتميز عموما بفقرها ، فمن يقل بساطة ، يقل فقرا ، ويظهر التجريد فى اغلب الاحيان بعيدا عن كل تنميق شكلى ، اذ ان الطيران المخيالى ينتج ، فى الواقع ، زينته الخاصة به ، والوانه المتعلقة به والتى لا تتعدى ، فى حالة الطائر الخيالى ، اللونين : الازرق والاسود . يمثل الازرق ، الذى يعبر عن جوهر الظهارة ، انطلاقة العصفور وبالتالي دفعة الحلم التصاعدية ، أما الاسود ، لون الظلال ، فيجسد حركة السقوط أو الهبوط ، وليس من شك فى أن الطائر وحده يملك ، وفقا

والفرحة بالقدر الذى نتحدث فيه من الاقلاع والانتزاع والعداب . يقول باشلار : « يخضع حلم الطيران ، بطبيعته ، الى جدلية الخفة والثقل . لهذا السبب يتفرع حلم الطيران الى نوعين مختلفين تماما : هناك احلام خفيفة وهناك احلام ثقيلة . وتتراكم حول هاتين السمتين معظم جدليات الفرحة والالسم ، الانطلاقة والنصب ، السلبية والنشاط ، الندم والامل ، النشر والخير . » (٦٦) على هذا النحو ، يمثل حلم الطيران ، لدى باشلار ، تركيبا حيا يلتقى فيه خيال العناصر مع خيال الحركة ، الامر الذى يسمع بتخيل ، وفقا لتعبير الكاتب ، نوع من « الخفة المادية » التى تعمل على تحريك الضمير ، وبث روح الانطلاق والتحرر فيه . (٦٧)

وخفة المادة هذه ، التى يشير اليها الكاتب ، هى العامل الاساسى الذى يساعدنا على مشاركة الطبيعة ظواهرها مشاركة حية وفعالة ، اذانه بفضل هذه الخفة ، التى تشبه انعدام الوزن ، نستطيع ان نحلق مع الريح والهواء ، وان نتألق مع الضياء ، وان نفوح مع الورود الزكية العطرة ، تماما كما هو الحال فى شعر « شيللى » ، وبفضل دينامية الخيال عند هذا الشاعر الموهف تسمو الصور الجوية الى درجة عالية من الشفافية الروحانية : فصورة « القارب » او « الجزيرة العائمة » تحدث لدينا لفعل الحركة المستمرة والمستظنة ، احساسا قويا بالصعود الى السموات البعيدة ، وليس هذا الصعود لتاجا لطامحتنا فى السمو والارتفاع وحاجتنا الاصلية الى التحرر والخفة ، وهذا الصعود نفسه يتحقق عند « بلزالك » فى صورة « السهم المنطلق » التى عثر عليها باشلار فى قصة « سيراقتيا » الحالية ، ولكن بطريقة

(٦٦) نفس المصدر ، ص ٣٠

(٦٧) نفس المصدر ، ص ٣٨

(٦٨) نفس المصدر ، ص ٧٢ - ٧٤

حلم السعادة المضيء ، بينما يمثل الخفاش نوعاً من الكابوس الأسود ويرمز الى معاني الدناءة والتشاؤم والشر . (٧٠)

وبما أن حلم الطيران حلم مجرد ، فإن خيال الشاعر لا بد أن يستمد من العناصر بعض سماتها التصويرية . على هذا النحو ، نرى في عالم الرسم ، مثلاً ، أن حلم الطيران يستمد مادته أو يستلهم صوراً من « **حسب السباحة** » ، فالملك الطائر هو ، في الحقيقة ، ملاك « **سابع** » يشق عنان السماء ، إلا أن الاتجاه الصاعد لا يضيع ، مع ذلك ، لأننا ننقل من عالم الثقل الى عالم الخفة والرشاقة كذلك يظل خيال الحركة محتفظاً بأهميته ، بالنسبة للخيال الصوري ، لأن الرسام غالباً ما يصور عملية الصعود في خطوط رفيعة متصاعدة ، وأجمل مثال لطفيان صور الحركة على الجوانب الشكلية ، هو هذا البيت الجميل الذي يختاره باشلار من شعر « **وليم بليك** » : « **لقد اتخذ طائر البحر من دفعة أنواء الشناء رداء .** » (٧١) حيث تستمد الحركة صورتها الرائعة من ثيابا الرداء الذي جعلت تعبت به الرياح والأمطار . كذلك يلعب طائر القبر في شاعرية الفضاء عند « **شيللي** » دوراً كبيراً في اعضاء الحركة والصوت على السماء : « **فالقبرة ، مثل السحاب الناري ، تعبير أجنحتها للعمق الأزرق . وبالنسبة للقنطرة شيللي ، تعد الاغنية انطلاقة ، كما تعد**

للكاتب ، مقدرة الكشف عن مصدر « **الخفة الوجودية** » في نفس الإنسان وفي الطيات المميقة الساكنة لحلم النضارة والشباب ، وبفضل هذه الرغبة الأولية في الخفة والتخفف التي تمثل « **شهوة الطهارة** » كما يذهب باشلار ، يكتسب العصفور قيمته الأدبية والخيالية العالية . وهكذا تستطيع جميع الانطباعات الكامنة في اللاشعور من خفة وحيوية وشباب وطهارة ورقة أن تتبادل فيما بينها القسيم والدلالات الرمزية . أما جناح الطائر ، فهو في الحقيقة يأتي لاحقاً ليحدد هذه المعاني والدلالات ولينقلها الى عالم الوجود النابض الحي . لذلك يصبح طائر الخيال طائر خفيفاً ، ذا لون أزرق صاف يجلبها معه في رحلته خارج أطر الزمان الى بلاد الأحلام السعيدة . (٦٩)

ويقوم حلم الطهارة والصفاء ، الذي يمثل جوهر حلم الطيران ، من جهة أخرى ، بأحداث تبديلات رائعة ومذهلة بين الصور الخيالية التي يفجرها ، فحرارة الطائر الداخلية ، مثلاً ، تصبح « **نار الصفاء الأولى** » ومصدر الطاقة الدافعة له . كذلك هي تكمن وراء تصورنا للطيران على أنه « **دفعه ساخنة** » إلا أن هذه الصفات المادية للصور ، أن جاز هذا التعبير ، لن تغفل من عملية التقييم . لذلك يقوم طيران العصفور الأزرق ، الذي يستمد من السماء لونه وشغافتيه ، بتمثيل

(٦٩) نفس المصدر ، ص ٨٠ - ٨٣

(٧٠) نفس المصدر ، ص ٨٩ - ٩٠

(٧١) الخيال الدينامي بالغ الأهمية في الشعر العربي ، ونسوق للتدليل على ذلك بعض الأمثلة الطريفة من شعر المتنبى . يقول الشاعر في ذم أسحق ابن العمور :

« وإذا أشار معدنا فكانه

يقلبي مفارقة الاكف قدالة

حيث تمتاز الأصوات المعبرة مثل صوت الفقهة وصوت العلم المكتوم مع صورة الحركة الهزلية التي لا تخلو من عملية تقييم إذ أن قتال الهجو يقلب أي يفيض الابتعاد عن صفقات اليد . وانظر كذلك الى هذا البيت الذي يشبه في تركيبه بيت « **وليم بليك** » المذكور :

يهر الجيش حولك جانيبه

كما نفضت جناحيها العقاب

الإنطلاقة اغنية ، فالإنطلاقة هى السهم المذهب الذى يخترق دوائر الفضة » (٧٢)

أما القطب المناقض للصعود فهو ما يسميه باشلار « بالسقوط الخيالى » الذى يبلور ، عادة ، نوعا من **الخوف البدائى** لدى الإنسان ، وهو خشية السقوط أو التردى من منحدر ، ولا شك أن هذه الخشية تعتبر العامل المحرك لما نبتأينا أحيانا من خوف وما يصيبنا من هلع حينما يسدل علينا الظلام ستاره السوداء المقيضة . هذا الخوف يرادف سقطة حقيقية فى هوة الدياجير ليتبعها ارتداد وهى الى أصل النوع أو النشأة الاولى . غير أننا لا يجب أن ننسى قط أن المحور الحقيقى للخيال الدينامى يتجه الى أعلى وليس الى أسفل ، إذ أن صور السقوط ليست ، فى الواقع ، غنية بمعانيها أو بمفازاتها بل على العكس ، أنها تكسر من وحدة الدفعة وتعرض عملية الصعود العمودى للصورة ، علما بأن عملية الصعود هذه هى إرادة الحلم نفسه وغايته المنشودة . أن هذا الصعود يعد انتصارا على الثقل والجاذبية اللذين يشدان الإنسان الى الأرض ويعوقان - بالتالى - عملية نموه وازدهاره . ويمكن لصورة السقوط ، من جهة أخرى ، أن تعكس السمة المميزة لدينامية الخيال ، فتمثل لنا ضربا من « الحنين » الى العلو ، إذ حينما تكتسب هذه الصورة حركة وفعالية ، تصبح قوة مفجرة للمنحدرات والمسافات ، وحينما تتفاعل مع القيم الروحية تنسج خيوطا متينة مع الاحساس بالذنب وتصبح رمزا للقلق . يقول باشلار : **أنها تجمع بين القلق والسقوط ، وتوحد وحدة عضوية - من خلال وحدتنا**

المادية - بين ما يفسط علينا وما يطر حنا أرضا ، حينئذ يصير الفضاء القريب ، الفضاء الذى يجدر به أن يمثل حريتنا ، سجنانا ، سجننا ضيقا ، كما يصير الجو خانقا . » (٧٣)
إلا أننا إذا كنا ، كما هو الحال فى تجربة « نوفاليس » ، الرباط المتين الذى يربط بين الأرض والسماء ، سوف نصير حينئذ « مادتين فى فعل واحد » ، وفقا لازدواجية الخيال التى أشرنا إليها من قبل ، فالحركة الخيالية ، كما يقول باشلار : « **حينما تبطل تخلق الكائن الأرضى ، وحينما تسرع تخلق كائن الفضاء . » (٧٤)** هكذا يصبح الثقل عند **نوفاليس** ، بفضل التوازن الدينامى ، علاقة غير مرئية تحافظ على تناسق الوجود وسلامة توزيع عناصره ، أي أنها تلعب دور الجاذبية الأرضية ، التى لولاها لتطايرت الأشياء وتبددت فى السماء . ويقوم الخيال ، بفضل هذه الخاصية ، بدور الوسيط بين الأرض والسماء ويستطيع أن يبرز العناصر المشتركة والسمات المتقاربة بين الكائنات الأرضية والكائنات السماوية ، فإذا كانت زرقة حجر السفير هى لازورد السماء ، فإن زرقة السماء هى نوع من هذا الياقوت المركز ، على هذا النحو ، نحصل على نوعين من الخيال : **خيال التضوع والتفخيم ، وخيال الكثافة والترميز .** (٧٥)

إن صورة الصعود تمثل ، عامة ، القطب الإيجابى لخيال الحركة ، وهو الأمر الذى حدا بعالم النفس « روبير دوزوال » Robert Dosoille الى اللجوء الى هذه الخاصية النفسية ، وفق طريقة فنية تعتمد على خيال الصعود ، لمعالجة ظواهر الانطواء وإزالة

(٧٢) نفس المصدر السابق ، ص ١٠٢

(٧٣) نفس المصدر ، ص ١٠٧ - ١٢٢

(٧٤) نفس المصدر ، ص ١٢٧

(٧٥) نفس المصدر ، ص ١٣٠

الروائح الكريهة وما يلزمها من أحاسيس أرضية ثقيلة . اننا في عالمه اللافح نستيقظ على اللحظة الحرة ، اللحظة القوية ، المحفزة ، وبما أنه لا يتضوع الا في الاعالى الشاهقة ولا يتنفس الا على القمم الشامخة . فهو موطن البرودة والصمت . كما أنه ، بفعل ازدواجية الخيال ، نار التوتر الشفافة ، مجهود الصعود ، غضب الصاعقة وريق السيف المصلت . هكذا يكتسب الهواء ، بفضل عملية التقييم الخيالي ، صفتين أساسيتين : صفة **المادة** وصفة **القوة** . (٧٨)

ان الهواء يذكر الابواب بموطنه الشاسع ومملكته السماوية الزرقاء حيث يتيه وبصول بل أنه ليصبح هو ذاته ، بعد تحول رائعه وعجيب ، جزءا من القبة الزرقاء التي سرعان ما ترمز ، في لغة الخيال الدينامي ، الى ارادة التحرر من اسار المادة والى الرغبة القوية في الخفة والرشاقة والشفافية . ان هذه الزرقة في نظر باشلار ، لون يعيل الى الشحوب ، كما أن الشحوب يتوق الى النعومة ، نعومة الثوب الحريري الذي يكاد يذوب رقة ولينا وحينما تصبح زرقة السماء عنصرا هوائيا صرفا ، أي حينما تنقصر اقل العناصر سمكا أو كثافة ، فانها تستطيع التعبير ، كما هو الامر عند « كولردج » ، عن جوهر الشعور ، الشعور الغائم الذي لا موضوع ولا حدود له ، والكتابة عن نزعة التسامي ، هذه القوة المركزية الطاردة في الانسان . أما عند الشاعر « اليوار » ، فانزرقة تمثل الطهارة عينها وقد التقطها حدس الشاعر وحسبه المرهف في دفعة واحدة غامرة وشاملة . وهذه الطهارة بالنسبة لشاعر الهواء ، « صباح مطلق » وشفافية لامتناهية تلتقي فيها ذات

العقبات النفسية التي تحول دون تمنع الشخصية وانفراجها ، ويقوم منهج « دوزال » على عملية التسامي أو تطوير خط تصاعدي يسمح بتحويل طاقة الاحلام الخيالية الى طاقة خلقية ونفسية . الا ان الخيال « الخلقى » هذا وارادة الاستقامة تلك يتيمان أكثر ، في نظر باشلار ، الى عنصر المادة منها الى عنصرى العقل والفهم . لذلك يقول : « ان السببية المثالية يمكنها ان تصير سببية مادية حينما يتخيل الانسان أنه على اتفاق مع قوى العالم . وسوف يشعور الشخص الذى يحاول المساواة بين حياته وحياله بنوع من التبل المتزايد في قرارة نفسه حينما يحلم بنمو عنصر أو يحلم بصعوده في الجو » (٧٩) وغالبا ما ترافق ظاهرة الصعود هالة جوية من الالوان الزاهية المضيئة اذ سرعان ما يصبح الهواء ذهبيا ولا زوردا . كذلك يفيد الصعود - لدى التحاميه بخفة الهواء ورقته البللورية - من رمزية الماء ، فيفمرنا حينئذ بضوئه السماوى (٧٧) .

ان ظاهرة الصعود الخيالى تلعب دورا كبيرا في العالم النفسى والخيالى « لنيتشه » فيلسوف ارادة القوة ، الذى يرى في عنصر الهواء مادة غنية لسعادة « فوق انسانية » ، فالفضاء العلوى ، بالنسبة لهذا الفيلسوف ، يعد الوطن الاسمى بدعائمه البرودة والعلو . ويمثل الهواء ، لديه ، مادة الحرية ولهبها الاصيل ، المتجرد عن كل صفة بالقدر الذى يسمو بنا على كل تجسيد واقعى ، لذلك يمكنه ان يلوح ، بجدارة ، رؤية الفيلسوف للانسان في تطابقه مع حركة الصيرورة الشاملة . وبما ان الهواء ، من جهة اخرى ، يعد رمز الارادة الخالصة ، ففي قدرته طرد

(٧٦) نفس المصدر ص ١٣٠

(٧٧) نفس المصدر ص ١٣٧

(٧٨) نفس المصدر ، ص ١٥٢ - ١٦٠

العالم يحلمه حتى ليصيرا كلا متكاملالا فاصل بينهما ولا عائق . (٧٩)

أما الكواكب والنجوم فتثير أنماطا أخرى من الاحلام والخيالات يتركز معظمها على صورة البطء والسفر البعيدين « قلاند » السماء المضيفة ولآلئها المتناثرة . ويلعب هذا البطء فى السماء المرصعة بالنجوم دورا مهادنا بالنسبة للنفس القلقة ، اذ انه يضىء عليها مسوح الهدوء وسمات السكنينة والوقار ، ان هذا البطء الخيالى يوقف لدينا عجلة التفكير الذؤوب ، ويذيب المشاغل والهموم السريعة المتتالية التى تملا علينا صدورنا وتمسك بنا فى دوامتها الصاخبة ، حتى نتاح لنا ، فى لحظة من لحظات الخلاص المفاجيء ان نتأمل جدبة الحياة ووقارها وان نعجب بطابعها الرصين المهيّب . ان النجوم ، حينئذ تتلأل فى السماء ، تثير لدينا احلام الرؤية البعيدة وخيال النظرة الممتدة الى افوار الزمان السحيقة ، اذ ان كل جسم له ضياء او بريق هو نظرة ، نظرة عميقة نافذة توحد بيننا وبين السماء . (٨٠)

وتثير السحب ، من جهتها ، احلام السهولة والحركة وخيالات الخفة والنزق . والخفة ، كما نرى هنا ، تكتسب معنى التقلب والطيش ، بينما كانت فى الصورة السابقة تعنى خفة الوزن والتحرر من قيود الجسد ، الا ان السحب تستطيع ان تقوم ايضا ، بسبب قدرتها الفارقة على التحول والتغير ، بدور الخيال الخلاق ، صانع المعجزات . وهى لا ترتبط فقط بالصور المرئية وانما تتحكم كذلك فى صور اللمس التى تعبر ، عند الكاتب « سوبريل » مثلا ، عن حركات الفنان أو

الصانع التشكيلى . ونظرا لقدرة السحاب الأبيض على تمثيل حلم الحركة والمهارة وخيال الطراوة والالوان الباهتة ، فانه يرمز ، فى يسر ، الى صور الصعود والتسامى بالرغبات التى لا تكف عن التوالد . أما السحاب الرمادى ، الثقيل بالمطر ، فانه ، على العكس من ذلك ، يمثل تهديدا لنا وقوة سوداء مسلطة على رؤوسنا ، فبدلا من ان نصعد معه الى عليين ، نصعق او نخفس فى أسفل سافلين . (٨١)

وتقوم احلام « المجرى » مثل احلام النجوم ، على تصورات التحول البطيء والتبديل الفوضوى ، كما انها بما تحتويه - فى دنيا الخيال - من عناصر لزجة ورخوة ، تذكرنا باللين والعجان ، الامر الذى يساعد على انبثاق خيالات الانفتاح والغلبان . وبذكرنا باشلار فى هذا الصدد بأقوال « اندريه ارنيفالد » المتعة : « كنت ارى نوعا من الفوضى النابضة بالنوّهج ، وعجينة من السحب النارية متغيرة الأبعاد والكثافة والامتداد أبدا . وكانت خصلات شعر اللهب الدبية وانتفاضات طرته تمتد فى كل صوب ، كما كانت افرازاته الفائرة تنطير ، عند التقائها ببرد الفضاء ، فى صورة رذاذ من الجمر المتقد » . (٨٢)

بالنسبة لاحلام الصعود ، تستطيع كذلك صور الشجرة توليدها ، لأن هذه الصورة توحى بالعمودية والاستواء ، والشجرة المقصودة هى ، بالطبع ، الشجرة الباسقة التى تطل برأسها شامخة على الاجواء العليا . ان هذه الشجرة تطلق احلام الانسان المتكئ الى جذعها نحو آفاق تلتقى فيها السماء الممتدة مع قمم الاشجار البعيدة والفضاء الكونى . وهى ، من جهة أخرى ، باحتوائها

(٧٩) نفس المصدر ، ص ١٩٢

(٨٠) نفس المصدر ، ص ٢٠٢ - ٢١٠

(٨١) نفس المصدر

(٨٢) نفس المصدر نفس المصدر ، ص ٢٢٥ - ٢٢٩

الثنائية . لذلك نراه ينفلذ إلى صميم العملية الشعرية في صورة نبضات وجرعات تتألف مع إيقاعات الأبيات وتنسجم مع تنالي المقاطع . ان الشعر في صورة الهبوب الذي يبدع نعمات العنصر الهوائي ، يبدو كأنه « الظاهرة الأولى لإرادة الإنسان الجمالية » ، فهو يعد ، في قلب السكون الشامل ، المفجر الأول لهذه الجذرية لدى الإنسان ، ألا وهي حاجته إلى تأكيد الذات والفناء . (٨٥)

• • •

يتابع الكاتب في مؤلفه عن « الأرض وأحلام الإرادة » (٨٦) ، رحلته على أجنحة خيال الحركة . ونحن هنا بصدد تصور للمادة يربط بينها وبين القوة المضلية وبينها وبين المجهود والعمل الخلاق . ومن الواضح أن صورة المادة ، التي تبدو هنا كأنها أكثر التصاقاً بالحياة الأرضية ، ليست انعكاساً لعملية الإدراك ولا وظيفة تابعة للذاكرة . إنها ترتبط كالمتمد ، على ضوء منهاج يونج ، بنموذج أولى ، غير أنها تصوغه وتعيد تشكيله بطريقة جديدة . وليست هذه النزعة التجديدية ، في الواقع ، إلا إبرازاً لظاهرة الخلق والابتكار اللازمة - بالضرورة - للغة الشعر . أن تصور الشعر هنا يقوم على مفهوم « إرادة الجمال » التي تعد في نطاق الخيال « طاقة سحرية حقيقية » (٨٧)

تقوم الطاقة الخيالية على محورين أو اتجاهين رئيسيين . الأول ، نحو الظاهر ، والثاني نحو الباطن ، ويقود الاتجاه الأول إلى الأحلام الدنيائية الفعالية التي تقوم بتحويل

في أعاليها « العشى الملقى » تفجر خيالات التسلق وحلم الحركة المتأرجحة فوق الهوة السحيقة التي نخشى السقوط في فتحمتها المترتبة . إلا أن هناك اهتزازاً آخر أكثر اتزاناً تبعثه صورة العصفور المتأرجح على الفرع المائس . كما أن الشجرة ، بالإضافة إلى ذلك كله ، كائن حي يعيش وينبض ويش تحت وطأة الريح العاتية كما يتعذب ويكافح ويقاوم ، غير أن هذا الكائن ، بفضل مساء الحياة الذي يدب في عروقه ، أقوى من الزمن ، إلا نراه يتحدى العصور وبتيه مختللاً على نعمات الأبدية ! (٨٣)

أما الريح ، فهي تمثل غضبة الهواء وثورة الكون الخالصة ، ثورته العفوية التي لا تقوم على حجة ظاهرة ولا تستند إلى سبب واضح . ويبدو أن هذه الثورة أو الغضبنة العفوية هي المبدأ الأول للإرادة والخيال ، ليست أساس « الزوبعة » الأولى التي بثت الحياة في الكون ومصدر « الصرخة » التي ولدت الكلمة وفجرت ضياء الفكر . إلا أن الصرخة ليست دائماً علامة القوة أو رمزا لغضب الرجولة إذ غالباً ما نراها ممزوجة بأصوات الشكاية وأنفاس القلق المتقطعة . ان الريح في جبروتها كائن عات وقوى ، ولكنها حين ترق وتهدأ سورتها تصبح كائن النسيم الرقيق الحنون الوديع . (٨٤)

والهواء ، إذا نظرنا إليه نظرة أعمق ، نراه يجسد نفخة الروح ولغة الوجود ، أنه ينبوع الإلهام الذي تتدفق منه القصيدة وتستمد منه حياتها وإيقاعها . وهو حياة الشهيق ونفس الزفير في جدلية التنفس

(٨٣) نفس المصدر ، ص ٢٢٢ - ٢٥٥

(٨٤) نفس المصدر ، ص ٢٥٦ - ٢٦٥

(٨٥) نفس المصدر ، ص ٢٧١ - ٢٧٨

(٨٦) Gaston Bachelard, La terre et les reveries de la volonté., op. cit.,

(٨٧) نفس المصدر ، ص ١ - ٩

قوته ويريد من حدثه من جهة ، كما يدفعنا الى مضاعفة الجهد وقبول التحدى من جهة اخرى . ان مقاومة المواد الصلبة تفجر نوعا من العنف الشديد القاسى ، بينما مقاومة المواد اللدنة تتطلب بعض المرونة أو ما يسميه باشلار « القوة الخيثة » . وهكذا يستمد شعور العداوة صفاته من المادة ذاتها ، التى تزودنا ، على هذا النحو ، قوة خلاقة جبارة وتملأنا بمشاعر الخلق العظيمة . كما انه يبدو من خلال علاقتنا الجدلية مع العناصر ، ان المقاومة الحقّة تثير كثيرا من الأحلام الدينية التى تثير ، بدورها ، مقاومة كامنة فى قلب الاشياء . لذلك لا بد لجديلية المادة المشغولة واليد الصانعة ان تنتمى الى خيال الطاقة وقوى التجاوز والنمو الوجودى ، فهى فى جوهرها عملية تحد واردة تغيير وتمجيد. (٨٩)

تطور المقاومة ، اذا نظرنا اليها من المنظور الاجتماعى ، نوعا من « سيكولوجيا التضاد » ، التى تقوى روح التحدى والمعارضة كما تبرز الصراع النفسى بين الأنا والانا الأعلى ، أى بين الذات والمجتمع بما يمثله من عادات وقوانين ضاغطة ، الأمر الذى يدعم قوة الشخصية ويحول بينها وبين الطمس والاندثار من قبل القواعد والتقاليد الجمعية . ان الشخصية تكتسب قوة ومناعة فى حالات التوحد ، كما تكتسب نفاذ البصيرة والقدرة الفائقة على التغيير والتجديد . انه يوجد هنا ، وفقا لباشلار ، جانب « مادي » يزج بالارادة الانسانية فى مواجهة مباشرة مع الطبيعة بعيدا عن حياة الجماعة وتقاليدها ، الأمر الذى يتيح « لوظائف اليد الدينامية » المزوغ من « لا شعور الطاقة البشرية » ، بعيدا عن كل ضغط عقلاى وبمناى عن كل ضغط واع . ان الارادة ، التى يعينها الكاتب ، هى هذه « الارادة العاملة » التى تمثل قوة

المادة وتمجيد ارادة الذات الحسالية . اما الاتجاه الثانى ، فيرتبط بعملية استبطان الخيال وارتداد الحلم الى ذات الحالم معبرا بذلك عن رغبة عميقة فى الراحة والتمتع بجوهر النفس الحميم . ولقد راينا ، فى كتاب باشلار السابق عن « الأرض وأحلام الراحة » ، امثلة عديدة على هذا الاتجاه الاخير . لذلك لن نغنى هنا الا بالاتجاه الدينامى الظاهرى .

ان مقاومة المادة تتخذ شكلين من اشكال العناصر : **البينة والصلابة وهما** شكلان من السهل تحريبلهما الى استعارات وصور شعرية انه يجب ان ندرک ، مع ذلك ، ان **تصور المقاومة ليس موضوعيا خالصا** اذ انه لا يمكنه ان يلقى كل علاقة مع ارادتنا « المضادة » للاشياء . وليس من شك فى انه من خلال هذه العملية الجدلية ، التى تخلقها المقاومة بيننا وبين الاشياء ، يستطيع كياننا ان يستيقظ على « اسرار الطاقة » وان يلتقى مع قدره الكونى . ان المقاومة الخيالية ، فى الحقيقة ، ليست مجرد مقاومة ، فهى تفترض فى العناصر عمقا معيناً وغورا خاصا ، كما انها تضى على العالم الوجود نوابها من الصراع والتحدى والعناد . يقول باشلار فى ذلك : « **لا بد للخيال من حيوية جدلية ، تعاش على انها اجابات الموضوع على اعمال غف مقصودة ، كما تعطى للعمل دوره كمبادرة استغرافية** » . (٨٨)

ان مقاومة المادة ترتبط بالعامل او الصانع عن طريق فعل العمل نفسه ، الذى لا يمكنه الانفصال عن ديمومة معينة للمقاومة . ومن خلال هذه الديمومة « المادية » يمكن للكان ان يتحقق كبعد من ابعاد الصيرورة وان يحقق نوعا من الارتقاء الاصيل . ان الشيء باختصار ، يقدم مادة معينة للارادة واطارا زمنيا لنشاطها ، الأمر الذى يدعم

(٨٨) نفس المصدر ، ١٠ - ٢١

(٨٩) نفس المصدر ، ص ٢٢ - ٢٧

من القوى الغامضة المجهولة والطاقات السحرية اللاعقلية . أما بالنسبة لليد المسلحة بالآلة ، فإن مقاومة الأشياء تصبح محفزة ، دافعة الى مزيد من الجهد ومطورة للخيال المبدع والارادة الخلاقة المبتكرة . لذلك نرى ان معظم أحلام الارادة ترتبط بتصورات الآلة وقدراتها اللامتناهية ، كما نرى ان الارادة العاملة تعنى بالوسائل بقدر ما تعنى بالغايات ، ان أى ان الغاية والوسيلة لديها تمتزجان . ان هذه الارادة الصانعة تعتبر هجوما مباشرا وصريحا ضد الواقع . لذلك يقول باشلار فى ذلك : « يرتقى عالم المقاومة بالذات الى مرتبة الوجود الدنيائى والى ضرورة الوجود النشطة الفعالة ، ومن ثم الى وجودية القوة » . (٩٢) وتتخذ هذه الوجودية اشكالا مختلفة ، فهى تصير ، على المستوى الاجتماعى أشبه بما يسميه « جان بول سارتر » « سوء النية » La mauvaise foi أى أنها تلبس رداء النفاق وتضع قناع المداراة والحيلة ، وهى ، على المستوى العضوى أو الطبيعى ، تشكل ضربة جانبية ونوعا من السادية المتلوية . (٩٣)

ونحن اذا نظرنا الى عصرنا العلمى على ضوء تاريخ التقنية وفنون الصناعة ، نجده قد أبعد الانسان عن أوليات أو قليات المادة ، لأن التقنية تعد المواد وتجهزها بحيث تتلاءم مع حاجات محددة ، بيد ان الأمر يختلف تماما فى العمل البدائى ، اذ ان المادة هى التى تحدد فيه وظيفة الآلة على هذا النحو ، تساعد العظام ، كمادة صلبة ، على صنع الأدوات الثابتة ، كما تساعد عروق الشجر ، كمادة لدنة ، على صنع الأربطة ، ومع ظهور فنون النار تبرغ الى النور قدرات

فعلية من قوى التحويل والتشكيل ، والتى تتجلى فى العمل المباشر والاتصال بالموسم مع المادة بعيدا عن جميع المظاهر والتقاليد الاجتماعية . تضع هذه الارادة العامل فى قلب الوجود ، وليس فى قلب الجماعة ، وهى تخضع لقتوتين من قوى الخيال : قوة اللهب وقوة البلل ، بعبارة أخرى ، انها تتوزع بين عالم الحداد الذى يعالج المواد الصلبة وعالم صانع الفخار الذى يشكل الاجسام الرخوة . هى ، باختصار ، قوة الخلق التى تفجر فرحة الصانع وتعد احدى محفزات عمله الأساسية ، والمجبود المرح الذى يصاحب العمل ، أكثر من كونها علامة الرضا التى تبرز فى نهاية العمل المتقن . (٩٠)

ان المعالجة اليدوية للمادة تعد بمثابة نفاذ الى قلب العناصر وانفتاح للخيال على ثروات هائلة سواء اكان الأمر متعلقا بالذات الحاملة أو بموضوع الحلم ، انها تشبه ، فى عالم الخيال ، حركة النغم أو الايقاع الذى يربط بين المستويين : مستوى الباطن ومستوى الظاهر ، فيبعت فى نفوسنا تارة أحاسيس التوقيع والاستبطان ، وتارة أخرى مشاعر التائق والظهور . ان الأحاسيس الأولى تفجر ضروبا من الحيلة والمهارة فى مواجهة المقاومة العنيدة والخفية للمادة ، أما الأخيرة فتبلور نوازع القوة التى تغلبها المقاومة الصريحة والمباشرة لبعض العناصر . (٩١)

ان مقاومة المادة أو العالم تحرك « ارادة عاملة » ، وتشير موقفا ديناميا يتعارض مع حالة التأمل لدى الفيلسوف أو الحكيم . الا ان العالم ، بالنسبة لليد العادية ، قوة عاتية ، ويمثل بالمقارنة الى عجزها مجموعة

(٩٠) نفس المصدر ، ص ٢٩ - ٣٢

(٩١) نفس المصدر ، ص ٣٣ - ٣٥

(٩٢) نفس المصدر ، ص ٣٧ - ٣٩

(٩٣) نفس المصدر ، ص ٤١

الحالة . لهذا السبب ، يعتقد باشلار أن صورة الصلابة تتحكم فى ظاهرة ادراكها نفسه بحيث تصبح الذات : « مصدرا لقوة انسانية ، علامة للفضب او للكريا و احيانا للاختقار » (٩٦) ويدعب باشلار الى حد القول بان عملية التقييم الذاتى هى ، فى حد ذاتها ، اساس الواقع الموضوعى لانها هى التى تحدد معناه وتضفى عليه طابع الصلابة كسمة مميزة . بهذه الطريقة ، لا تستطيع صورة شجرة الصنوبر ذات العقد ان تكتسب كل قيمتها التعبيرية الا محمولة ضمنا بصورة الحبل المعقود او العقدة المحكمة . و خيال الصلابة - عامة - ذو طبيعة مزدوجة ، فهو اما تعبير عن قوة دعم ومساعدة ، واما بلورة لحالة من النفور على اثر توقف لدفعة او تحطم لانطلاقه . وفى كلتا الحالتين ، لا يتعلق الامر بموقف معين بقدر ما يتعلق بحركة او طاقة خيالية تضفى طابعا ديناميا على المحيط . على هذا النحو ، تصبح الصلابة لونا من النشاط او الفعالية التى توقف الضمير النائم وتقضى على حالة الرخاوة الملازمة لحلم النائم . (٩٧)

وتعبر صورة العجائن عن احلام وسطى تجمع بين الصلابة والليونة وعن مزيج فعال يؤلف بين الماء والتربة ، الامر الذى يتيح لها ، فى منظور التحليل النفسى ، القدرة على الكتابة عن الجنس والاشارة الرمزية الى ملايساته . غير ان باشلار لا يعتقد بان الرمز مطابق لذاته مثل الصورة ، اذ ان قدرته التعبيرية تكمن فى حالته او اشارته الى الآخر ، اما اى انه ذو طبيعة مفارقة بالضرورة . اما

تحويلية اخرى ، لان النار قد هزمت المادة فى الصميم ونفذت الى اسرارها الاولى . وهكذا يمكن للخيال الدينامى ان يتضوع وان يخلق ، كما يمكن للتصور الدينامى للوجود ان ينشأ ويتروع . وتمثل هذه اللحظة ، لحظة ظهور خيال الحركة النشط الخلاق بداية دخولنا الى عالم « القوة المنظمة » وبداية قدرتنا على قهر بواطن العناصر الخفية وعلى تحرير الصانع من كل « اوهام الدفعات البدائية » وبهذه الطريقة ، يستطيع الصانع ، بعد ان تحرر ، وبفضل مجهوده وطاقت عمله البدع ، ان يتجاوز موقف الفيلسوف التاملى الكسول . (٩٨)

ان الاداة او الآلة لا تتفصل ، فى خيال الحركة ، عن المادة ومقاومتها بالقدر الذى تجاوب فيه هذه مع دفعة اليد وديناميتها الخلاقة ، وهذا امر يجعل من كل قدرة على البراعة والمهارة مصدرا احساس بالقسوة لا تتفصل فيه الإرادة عن الخيال ، فكل خيال مادى - فى نظر باشلار - يدفعنا الى الحركة ويلزمنها بها . والمادة ، بالفعل ، لا تكون جامدة ابدا ، لان الصورة التى نضفيها عليها لا يمكن فصلها عن قدر من « التوتى المادى » الذى نعيشه فى علاقتنا معها ، والذى يشكل ، ان صح هذا القول ، معناها ومعناها بالنسبة لنا . (٩٥)

ان خيال المقاومة يتجسد فى شكل استعارات تبلور صفات الصلابة والليونة ، وهى صفات لا يمكن فصلها ، فى حد ذاتها ، عن عملية التقييم التى تقوم بها تلقائيا الذات

Pierre Quillet, Bachelard. Paris, Seghers, 1964.

(٩٤)

تسم هذه المفاهيم لهذا الكاتب بتقديم « الباشلاردية » على انها فلسفة للعمل الخلاق من اجل ذاته ، وليس كصيفة كشف للوجود او كمشروع نتجاوزه بالتأمل على طريقة هينجر ٠٠٠ » راجع ص ١٠

(٩٥) باشلار ، المصدر السابق ، ص ٥٣ - ٥٦

(٩٦) نفس المصدر ، ص ٦٤

(٩٧) نفس المصدر ، ص ٦٥ - ٧٢

أما الرخاوة ، فيمكن للصانع ، الذى يجمع بين الإرادة والخيال فى عمله الخلاق المجدد ، أن يتصورها كمرحلة انتقالية عليه أن يتخطاها ، وكوضع مؤقت عليه أن يتجاوزها الى ما هو اسمى وأمتن ، فسلك المادة وطابعها اللزج اللدن صفات لن تكون أبدا ، بالنسبة له ، غاية فى ذاتها ، اذ انها لن تتعدى كونها جزءا أو مرحلة من العمل الواجب انجازه . ومع ذلك ، فبالنسبة لفيلسوف مثل سارتر ، الذى يفضل البقاء ، فى رواية « الغثيان » بالذات ، فى حالة الرخاوة على أن يقوم بتشكيلها ، فان لزاجة المادة تصبح لديه مرضا من امراض النفس وعلامة من علامات الضمير الشقى . (١٠٠) **ان الزلاجة تمثل لديه الانحلال التام للكائن - من - أجل - ذاته** Le pour-soi **أى الانسان وذوبانه فى الكائن - فى - ذاته** Le'en-soi **أى المادة او الموضوع المتشبه الأمر الذى يعوق قيام علاقات فعالة بين الانسان وعالم العناصر والأشياء . الا أن باشلار يتفاضى للأسف فى هذا المجال عن حقيقة هامة وهى ان القيمة الاخلاقية عند سارتر ، وإن كانت تقوم على أسس تاريخية ، ليست فى لزاجة الكائن - فى - ذاته وإنما فى المجهود الذى يبذله الانسان لانتزاع حريته منها ، وعلى هذا الاساس ، نرى ان معظم القيسم الحقيقية فى رواية الغثيان تكتسب صفات الصلابة مثل اللحن الجميل والعالم التاريخي الخيالي الذى يعيش فيه البطل ليهرب من واقع الرتيب البئيس (١٠١)**

الصورة - كما يفهمها باشلار - فلا يمكنها ، على العكس من ذلك ، أن تحصر فى دور ثانوى أو أن تعبر على مستوى الوعى عما هو ضمنى أو غير معلن . ان باشلار ، يحدد ، بهذه الطريقة ، **وظيفة الصورة الدينامية فى ذروتها على تحريك الامكانيات الخيالية الكامنة فى مستوى الكلام فقط . ونستطيع ، مع ذلك على ضوء هذه المفاهيم الظاهرية - وبفضل الصفتين الاساسيتين للعجائن وهما الصلابة والمرونة - الوصول الى حياة خيالية خصبة ، ولكنها فى جوهرها لا تخرج عن نطاق هاتين الصفتين ، فالمرونة - مثلاً - توقف فىنا مشاعر الرقة والحنان ، والصلابة ، التى نجربها أو نحس بها خلال عملية الخبز ، يسهل تصورها فى هيئة صيرورة العجينة وتطورها . يقول باشلار : « ان عملية الخبز تبدو لنا هكذا كصيرورة كبرى للمادة ، صيرورة تنطلق من الشحوب الى الحالة الذهبية ، ومن العجينة الى قشرة الرغيف . » (٩٨) بالإضافة الى ذلك ، تقدم عملية الخبز باثارة مجموعة متنوعة من الصور التى تربط بين الخبز وبين نار الفرن ، فهذه النار ، بدلا من أن تفرغ الخبز وتدفعه الى التقهقر ، تحفزه وتثيره وتلهب حماسه وتشعل حميته . ان الصانع ، على هذا النحو ، يشارك فى عملية الاشتعال والحرارة مشاركة فعالة وليس مشاركة تقوم على التأمل والتربص ، انه يشارك العجينة نموها وتطورها ، ويمر بجميع المراحل التى تمر بها من حالة الرخاوة والضعف الى حالة الصلابة الذهبية والثانة المتباهية . (٩٩)**

(٩٨) نفس المصدر ، ص ٧٤ - ٨٥

(٩٩) نفس المصدر ، ص ٨٥

(١٠٠) نفس المصدر ، ص ١٠٨ - ١١٢ ، و ١١٥ - ١٢١

Marguerite Iskandar, Les modalités de l'en-soi dans la Nausée. Université d'Alexandria, 173, pp.33-43.

(١٠١)

وفقا للباحثة ، التى اعتمدت هذا البحث تحت المرافقة ، تعبر حالة الزلاجة عند سارتر عن مجموعة الصفات السلبية مثل الكسل ، العفونة ، علم الاستقرار عدم التناقص ، التقلب ، العجز والتعلل ، بينما كل القيم الحرة للانسان تتصف شكل الصلابة .

بالمرتفعات والمنحدرات ، قوى الضغط والضغط ويثبت في نفوسنا احساسيس الانزعاج والخوف . أضف الى ذلك أنه بصمته وجوده الخرافى يمثل قوة غامضة تهددنا ، ولغزا محيرا مثل تمثال أبى الهول الذى يرونا بصمته اللامتناهى وتربط الصخرة عند كاتب مثل « رابلية » بصورة الضخامة المضحكة التى تعبر بدعوتها الى الهزل والمزاح ، عن رغبتنا في حماية انفسنا ضد مخاوف الانسحاق ، وهذا هو عين ما نعب عنه بالعربية حينما نقول عن طويل البنية بأنه « هبيل » . واخيرا تمثل الصخرة ، في المحيط البحرى ، بكفاحها المستميت ضد الامواج العاتية ، نموذجا رائعا للشجاعة والشهامة ، كما تعطينا درسا عظيما في التحمل والصمود . (١٠٤)

ويشير خيال الصخور ، من جهة اخرى ، صور التحجر والجمود التى تقضى على نشارة الحياة وتثبت فينا احساسيس العنف والعداوة ، وهو خيال اسود بغلب على شاعرية « هيزمانس » Huysmans الذى يكلف بالخبث والقروح وتقوم العلاقة عند هذا الكاتب ، بين الجرح والتحجر على اساس التشابه الذى يربط بين صلابة هذا الاخير وبين بطء الحركة ، او فتداندنا الذى ينتاب الجريح . ان هذا التشاؤم الملازم لفعل التحجر ، يجعل من ضوء القمر لونا ابيض ساحبا يشبه شحوب الموتى ، ومن الصمت الكونى مواتا عالميا . ويمكننا ، كذلك ان نكتشف في ظاهرة التحجر صورة من صور الغضب المكتوم والرغبات المكبوتة . الا ان ظاهرة التحجر تعبر عامة عند « هيزمانس » عن الاحلام القمرية القاسية السقيمة وعن احساسيس التئود والخشونة والبرودة القاسية ،

ان المادة المشغولة تثير احلاما وخيالات تصبح فيها الحركة العنيفة للأبدى المدعومة بالادوات او الآلة قوة هائلة من قوى الخلق والتحويل . وهذه الصورة تتحقق ، بشكل مدعش ، من خلال عملية **الحدادة** ، اذ ان عمل الحداد يتطلب ، بالفعل ، درجة كبيرة من المهارة والدقة ومجهودا محسوبا ، من القوة العضلية ، وسيطرة عظيمة على النفس . لهذه الاسباب جميعا ، يقول لنا باشلار بأن « **الحدادة في الادب تصد من اعظم احساسات الارادة** » . (١٠٢) وتستطيع هذه الارادة ان تبلغ ابعادا كونية في صورة « **الشمس الغاربة** » التى تفعل فعل « **مطرقة اسطورية** » وسحرية على « **سندان الأفق** » الأرجوانى . الا ان هذه الصورة الغريبة ، التى لا يالفها الدوق العربى ، لا تكتسب معناها العميق ، بالنسبة للكاتب ، الا انطلاقا من خيال يرومى مضاد لمبدأ السكون أو « **النيرفانا** » في الديانة البوذية ، اذ انه بدلا من أن يصور الشمس في هيئة كائن مسالم وهادئ اى ليستريح على صدر الليل الحنون ، يتخيلها في صورة مخلوق مكافح عنيف « يرغب في الحصول على طاقة الفجر الكامنة خلف نيرانا الليل الذى بدأ » . (١٠٣)

أما صورة الصلاة ، فيمثلها الصخر خير تمثيل ، لانه يلازم فكرة الصلاة ، ويقدم اعظم نموذج لها في شكل « **الجرانيت** » . أما ما تمثله الصلاة في صورة الاحجار الضخمة ، عامة ، فمرتبط بمشاعر العظمة والجبروت واحساسيس المهابة والسيطرة ، وهو ما نراه جميعا في الاهرامات وكثير من الآثار المصرية القديمة التى نشعر حيالها بالفضالة والانسحاق كذلك يمثل الصخر ، في الأرض الوعرة المليئة

(١٠٢) باشلار ، نفس المصدر ، ص ١٣٤ - ١٥٦

(١٠٣) نفس المصدر ، ص ١٥٧ - ١٦٥

(١٠٤) نفس المصدر ، ص ١٨٣ - ١٩٩

النور الشفاف والضيء الرائعة النقية فإنه لا ينفصل عن حلم «الالهاية». أنه يدفع الخيال إلى التحليق في السماء الزرقاء، في البحر اللامحدود في خضرة الغابة العميقة وفي الليل المرصع بالنجوم. وهو من جهة أخرى، قوة تركيز عظيمة تلتقي فيها الورد مع الجواهر والجمال السماوي مع روعة الوجود الخيالية. وهو كذلك، بصلايته وشفافيته، ماء مجعد، وبنقاوته وطهارته، زرقاء السماء الصافية وقد تجمعت أشعتها في حجر السفير. أما الماس، الذي يجمع بين ضوء النهار ونور الحجار وبين لآلئ النجوم وبريق العيون الفاتكة، فيبلور، على السواء، إرادة الهيمنة وقوة التنويم. (١٠٧) كذلك تحظى الجواهر والخلي بقدرات خارقة أخرى. فهي صافية شفافه مثل ماء الينبوع، ملساء ناعمة مثل الحرير، صهباء متقدة في لون اللهب. وهي تعبر، على مستوى الذات الحاملة، عن رغبة في التآلق والظهور، والزهور والخيلاء، إذ أنها تردنا إلى مرآة النظر المتباهية وعين الفتنة الزاهية. إن الماس ينظر إلينا فعلا، ويشير فينا أحاسيس الشهوة والطمع وحب المشاركة في بريقه وفي جماله السرمدي. أما اللؤلؤ فماء مقطر وندى الصباح البلوري الذي أودع جواهره السماوية بين أيدي أزهار الحديقة، وفجر صوبح منمش يحقق للإنسان السعادة والفرحة والتعيم (١٠٨).

وكما سمح خيال الهواء بأعداد نوع من «سيكولوجيا» الصعود، فإن خيال التربة يسمح بأعداد ما يمكن تسميته «**بسيكولوجيا الثقل**». وهذه الصورة الأخيرة ليست إلا الحركة المتأصلة للحركة الأولى في جدلية

وهي ظواهر تعبر جميعا عن تشاؤم الكاتب الجدرى. (١٠٥)

تعبير الصور المدنية أيضا عن انطباع الصلاة، إلا أن هذه الصور تبدو فقيرة في الآداب المعاصرة، لأن التقدم العلمي قد غلب المفاهيم العلمية على التصورات الخيالية للمادة. ولا شك أن باشلار يقصد هنا بالصور المدنية تلك التي تقوم على تصور الخيال في شكل طاقة عاملة أو صانعة والا لما أفصل أهمية الصورة المدنية للجمال عند شاعر مثل **بودلير** الذي يولع بتصوير عشيقته السوداء «**جان دوفا**» في هيئة التمثال التناسق ويضم بالأشارة المتكررة إلى الحلى والإحجار النفيسة. أما بالنسبة للشعوب القديمة، فإن «**حلم الماس**» كان يعبر عن ثورة النار وتاججها، كما كان يطور القوة البهيمية. وبالنسبة للكيميائي القديم، فإن النار لا تنفصل لديه عن الزئبق، لأن سيولة الزئبق ضرورة لإذابة المعدن. إلا أن المعدن، خارج إطار هذا التأثير القائم على مبدأ السيولة، يعد كذلك رمزا للقوة والشباب الدائم، وهو، بفضل ماضية الممتد إلى أعماق الزمان البعيد، يرتبط بنشأة الحياة وبداية الزمان والوجود (١٠٦).

أما بالنسبة للبلور، فهو يطور أحلاما تتجاوز العنصر الأرضي لأنه يمزج في مرآته الصافية معظم العناصر من ماء وأرض وهواء ونار. وتجمع البلورة بين ضياء الشمس الساطعة وبين صلابة الماس، أما بريق الماس فيصل الحلم البلوري بأحلام النجوم، لأن الأحجار النفيسة هي نجوم الأرض كما أن النجوم هي أحجار السماء النفسية. وبما أن البلور هو

(١٠٥) نفس المصدر، ص ٢٠٦ - ٢١٥

(١٠٦) نفس المصدر، ص ٢٣٢ - ٢٤١

(١٠٧) نفس المصدر، ص ٢٩٠ - ٣٠٧

(١٠٨) نفس المصدر، ص ٣٠٩ - ٣٣٠

الوتر العاطفى الوحيد الذى تستطيع هذه العقدة أن تحركه ، إذ أن له أيضا جانبيه العنيف والساذى ، فالصراع - مثلا - ضد الجبل هو رغبة في افارته وفى السيطرة عليه . لذلك لا تنفصل هوية التسلق عن ارادة القوة والتعطش الى الهيمنة والسيادة . وإذا امتزجت هذه الهوية برغبة النظر الى الابعاد اللامتناهية وحسب التمرکز في قلب الوجود ، فانه - لا شك - سوف ينضم اليهما افراس وحاجات اخرى . مثل الشغف بالمشاهد العظيمة والبحث عن التفوق والسمو . (١١١)



هل يمكننا الان ، بعد تتبع مراحل نظرية او فلسفة الخيال عند جاسون باشلار، أن نتحدث عن تطور ما فى مفاهيم هذه النظرية، وخاصة فيما يتعلق بتعريف الصورة الخيالية وتحديد موقعها من الضمير المتخيل . اننا ، فى الحقيقة ، لا يمكن ان نصل الى ذلك عبر هذه الدراسة التى كرسناها فقط لمسا كتبه باشلار صراحة عن شاعرية الخيال ، المادى منه والدينامى . الا اننا اذا ادخلنا فى الاعتبار موقفه فى الدراسات «الاستيمولوجية» سوف نرى أنه كان فى البداية ينظر الى الصورة على أنها عقبة فى تاريخ تطور العلوم، وهذا صحيح فى موضعه ، لان تأسيس العلوم الحديثة تطلب ، كما يرى الكاتب بحق ، نوعا من «الفصل المعرفى» coupure epistemologique الحاسم بين ماضيها وحاضرها ، وهكذا كان الامر بالنسبة للكيمياء الحديثة التى أسسها «لافوازيه» ، فهى ليست لها أية علاقة بكيمياء العصر الوسيط أو بالكيمياء «الفلوجيستكية» phlogistique وبالنسبة للطب الذى انفصل نهائيا عن

الصدود والهبوط والتجاذب بين الاعلى والاسفل ، إذ أنه من الصعب ادراك الثقل من غير تصور الخفة أو العالى من غير تصور الدانى . ويعرفنا الكاتب كذلك أن «نساء ثقلنا» و «حياة خفتنا النباتية» تتكونان فى سريرتنا على شكل هالة نفسية اشبه ما تكون الى صورة المجرة ، وغالبا ما يقوم الدور ، بالنسبة لخيال الثقل ، بتحريك احساس السقوط السريع التى تدخل على نفوسنا الهلع والشعور بالوحدة المفاجئة ، وليس الدور ، على كل حال ، الا حركة السقوط وما تفجره من فزع أولى كامن فى اعماق اللاشعور . (١٠٩)

وتقوم سيكولوجيا الثقل ، من جانب آخر ، على ثنائية جدلية تجمع بين حركتين هما حركة الطاعة والخنوع وحركة المقاومة والتمرد . وتقابل الحركة الاولى الصور الدينامية لعملية السقوط ، اما الثانية فتتمثل حركة الانتفاضة والانطلاق . وتعتبر ارادة الانتفاضة عن عملية التسامى التى يمكن اعتبارها من اهم وظائف النفس الدينامية ، ويسهل على هذه الوظيفة ان تجد لها صدى فى حالات الصراع ضد احساس السحق والاختناق وحالات «الطفرة العضلية» امام قوى الطبيعة والوجود . وهنا يمكن ايجاد مكان لما يسميه باشلار «عقدة اطلس» . فى هذه العقدة ، التى يحدث خلالها عملية تقييم شاعرية الحمول وحامله ، يكتسب اطلس ابعاد السيادة الكونية التى تتيح له السيطرة على العالم والتلذذ بهيمته الشاقة العسيرة . ويقول باشلار بأن هذه العقدة : تمثل التعاقب بالقوى الخارقة . . بالقوى الهائلة ولكن غير الضارة ، بقوى لا يقصد منها الا مساعدة الآخرين .» (١١٠) الا أن أحب الناس لا يعد

(١٠٩) نفس المصدر ، ص ٢٤٢ - ٢٥٢

(١١٠) نفس المصدر ، ص ٣٥٥ - ٣٧٢

(١١١) نفس المصدر ، ص ٣٧٢ - ٣٨٦

الراحة والانكماش على الدات . والحقيقة ان
الاضواء « الباشلاردية » لا تبدد ظلام
اللاشعور ، وليس ذلك ايضا من مصلحتها ،
لانها في حاجة اليه لتقيم الجدلية الثنائية
التي يكلف بها الكاتب ويقيم عليها مجمل
نظريته . نقول باختصار : **ان الجوانب
المشرقة - لا شك - موجودة في الانسان ،
ولكنها لا تكتسب جل معناها الا اذا اخذنا**
في الاعتبار الجوانب المظلمة فيه . وهذا هو
عين العلاقة الفارقة التي ابرزها علم اللسان
البنوي ، والتي سبق أن أشار إليها بحدسه
وحسه المرهف شاعرنا الكبير ابو الطيب
المتنبي حين قال :

(ونلذيمهم وبهم عرفنا فضلهم)

وبضدها تبيين الاشياء)

اما بالنسبة للخلاف في وضع الصورة
الخيالية من الناحية « الانطولوجية » بين
باشلار وسارتر ، فهو خلاف لا وجود له ، في
الحقيقة ، خارج تصور محدد الشاعرية
اللحظة . واللحظة المقصودة هنا هي المطلق
عينه الذي يتسنى لنا ان نعيشه من خلالها
في حالة تطابق تام بيننا وبينها ، فلا امام ولا
وراء ، ولا سابق ولا لاحق ، هي المطلق ، لانها
لحظة الدفعة الحيوية ، لحظة الالهام المفاجيء
التي يغمر الضمير بنوره وبملا عليه كل دروب
الوحي فلا يفلت منه الا بالصحة أو بالقطعة
التي تهدد اركان الجسد وترضى النفس رضا
فيصبح الشاعر اشبه بحالة النبي التي ترتعد
فرائصه تحت وطأة الوحي . وهذه الحالة لا
تقتضي جدليا على مفهوم الدم السارترى ،
لان الضمير المملوء بذاته في الصورة لا يستطيع
ان يظل على هذا الوضع الا مدة لحظة ، وهي
لحظة التطابق بين الذات وموضوعها والفناء
الزمن . ويقول باشلار ، مناقضا نفسه مؤيدا
هذه الفكرة ضمنا في تنده لمفهوم الاستمرارية
الزمنية عند برجستون : **(لا تعرف الاستمرار**

الخلفيات الفلسفية في القرن التاسع عشر
وبالنسبة للرياضيات التي نقلها نيوتن من
مستوى الباطن الى مستوى الظاهر ، ولقد
كانت حتى ديكارت وسبينوزا على انها ادراك
لجوهر الاشياء كأنها للوجود طبيعة رياضية
او جوهر رياضي ، وقل ذلك تقريبا بالنسبة
لعظم العلوم . اما نظرة باشلار بعد ذلك ،
الى الصورة على انها قيمة في ذاتها ،
وكائن ممتلئ بذاته ، كما نرى ذلك بوضوح
من خلال هذه الدراسة ، فلا نعدا تطورا
حقيقيا بقدر ما نعدا اضافة الى ما سبق او
- بعبارة أدق - نوعا من رد اعتبار الصورة
والخيال اللذين كانا يعدان اقل شأننا واحط
قدرا من المعرفة العقلية . كذلك بالنسبة
لنظرتيه الى فرويد واعتماده على يونج ، واذا
كان لا يمكن ، بأية حال من الاحوال ، اضافة
كلام يونج وخاصة ما يؤمن به من تصورات
اولية ونماذج قبلية الى كلام فرويد ، الا ان
ما يأتي به باشلار ، تلميذ يونج ، لا يقوض
دعائم الفرويدية ، التي ما زالت تتجدد حاليا
على يد «**الاكان**» ومدرسته البنوية ، بل
يضيف اليها ، في نظرنا ، ابعادا كانت تهملها .
الخطا اذن هو ان تقدم الحقيقة النفسية التي
لا تكون حقيقة في الواقع الا بقبولنا اياها
واقترانها بها ، من جانب واحد ، وان تصور
بعد ذلك على انها المطلق الذي لا يقبل التناقض
او الجدل .

نظرية باشلار في الخيال لا تضع حدا
اذن للتحليل النفسي الفرويدي ، انها توضح
نقط جانباً اخر من جوانب النفس البشرية ،
وربما الجديد فيها خلال عبورها من اللاشعور
الى الشعور - وهو عبور يخضع للحكم عليه
للخطا والصواب لانه في ذاته حكم قيمة - هو
في احوالها التفسيرات الفائية محل التفسيرات
السببية ، الا ان هذا المنحنى لا يلفى ، مع
ذلك ، كل الجوانب الاخرى الممتعة في حياة
اللاشعور ولا يلتقي الضوء بالدات على تلك
المنطقة من الظلال التي يرد اليها باشلار احلام

يمكن ان تكون له قائمة الا استنادا على فكرة انقطاع الاستمرارية التى تقوم بتحطيم سلسلة الفكر الخطى بحيث يتاح للعقل المبتكر أن يحدث طفراته المبدعة الخلاقة . ان الإدراك الانطولوجى للصورة الخيالية ، عند باشلار ، يشبه كثيرا ، فى رأينا ، تعريف الحدس الذى يقدمه لنا « كوتشفسكى » فى كتابه عن « **السيكولوجيا الدينامية والفكر المعاشى** »

(١١٣) حيث يبرزه كصورة دينامية ، متحركة فجائية وقصيرة . ان الحدس ، عنده ، يستمد جذوره من المادة ويفيد من الاحاسيس . لذلك يمكننا ان نقول عن الصورة الخيالية ، عند باشلار ، ما يقوله الكاتب المذكور عن الحدس بأنها « تفيد من كل احساس يعمل على التوازن الداخلى ويعمق الحساسية ويشير الاحلام . » (١١٤)

فى الشعور أو فى التأمل أو فى التفكير أو فى الإرادة ، ان كيانها لا يعرف الاستقرار اصلا . لماذا اذن الذهاب بعيدا بحثا عن العدم ؟ ولماذا نبحث عنه فى الاشياء؟ انه موجود بداخلنا ومتناثر على طريق ديمومتنا بحيث يقطع فى كل لحظة ما نعكس به من حسب أو ايمان أو ارادة أو تصور . » (١١٢)

ان العدم بهذا المفهوم لا يقل أهمية عن الكينونة ، اذ انه علامة أقوى على صدق الحياة وسمة اليبق بحرية الضمير ، وان كانت الحرية ، عند سارتر ، صفة مجردة فى حد ذاتها لا تكتسب قيمتها ومعناها الا عكس « موقف » يحدد هويتها ويدعم جذورها . وانى لفكرة العدم ان تكون غير ذلك عند باشلار صاحب مفهوم « الفصم العرفى » الذى لا



Gaston Bachelard, *La dislection de la durée*. Paris, P.U.F., 1963, p. 29

(١١٢)

C. Konczewski, *La psychologie dynamique et la pensée vécue*. Paris, Flammarion, 1970, p. 302.

(١١٤) نفس المصدر ، ص ٣٠٦

ربما كان رولان بارت Roland Barthes أكثر المثقفين الفرنسيين (١٩١٥ - ١٩٨٠) المعاصرين تأثيرا في الفكر الفرنسي بعد سارتر الذي توفى على أية حال بعده بأسابيع قليلة .

وحين مات بارت يوم ٢٦ مارس ١٩٨٠ وهو لم يكتمل الرابعة والستين ، بعد أن دعمته سيارة يوم ٢٥ فبراير وظل طريقا في المستشفى شهرا كاملا ، شعرت فرنسا والعالم المثقف بصداع الخسارة ، وكان شعور من عرفه من المثقفين في مصر بالذات اليما للفاية ، فقد عرفته جامعة الاسكندرية استاذاً بكلية الآداب في آخر الأربعينات وأول الخمسينات ، وهو لا يزال في بداية حياته الفكرية الخصبة التي بدأت متأخرة بعض الشيء عن أقرانه نتيجة للمرض الطويل في صباه وشبابه الأول . ولكن بارت لم يكن مع ذلك كاتباً عادياً كغيره من الكتاب الكثيرين الذين تمتلئ بهم الحياة الأدبية والفلسفية والفكرية في فرنسا ، وإنما كان مفكراً نافذ النظر عميق الفكرة ، بحيث نجد أدوارد روتشتاين Edward Rothstein يقول في عرضه لكتاب « برج إيفل واساطير أخرى » الذي يضم بعض مقالاته المترجمة ، وهو العرض الذي قدر له أن يظهر بعد موت بارت بأسبوع واحد « ان بارت لم يكن (متفرجاً) عادياً حين كان ينظر الى باريس من أعلى برج إيفل الذي كان يعجب به أشد الإعجاب . ولقد شغل بارت في الحياة الأدبية والفكرية في فرنسا نفس المكانة التي يشغلها برج إيفل في حياة باريس . فكما أن المرء لا يستطيع أن يذهب الى أى مكان في باريس دون أن يحس بوجود برج إيفل العملاق ، كذلك لا يمكن للمثقف ان يذهب الى أى مكان فيها دون أن يحس بوجود بارت الذي يتغلغل في كل الاوساط الأدبية والفكرية ، ودون ان يسمع اسمه يتردد في هذه الاوساط ، ودون أن يرى كتبه معروضة في المكتبات » . . . ولقد عرفت تلك الاوساط الفكرية الراقية بارت كأحد « جماعة النقاد الأدبيين » ، بل ومن أكبر ممثلي تلك الحركة



النصوص والاشارات قراءة في فكر رولان بارت

« الأدب يمثل عالماً لا متناهياً ، أما النص فإنه يمثل لانهاية اللغة » .

أحمد ابوزنيد

أستاذ الأنثروبولوجيا بجامعة الاسكندرية
عميد كلية الآداب السابق بجامعة الاسكندرية

جريدة التايمز Times لم تكن منصفه حين وصفته بعد موته بأنه كان « ناقدًا عميق التأثير » فحسب ، وراوا فى ذلك القبول (وصفًا) شديد البرودة يبعث القشعريرة فى الجسم لأنه لا يعطى فكرة واضحة عن مدى ما أسهم به فى الحياة الفكرية داخل فرنسا وخارجها على السواء ... فعلى الرغم من أن فرنسا تتغير - كثيرها من المجتمعات - بسرعة فائقة فانها لا تزال - حسب قول وإيمان أيضا - تحتفظ بخاصية أساسية فريدة ومميزة ، ألا وهى القدرة الفائقة على خلق الشخصيات الفذة العملاقة ، أو الشخصيات الكاريزمية ، الذين يمكن وصفهم بأنهم « أبطال الفكر » ، بنفس الطريقة والمعنى اللذين « تنتج » بهما روسيا « أبطال الشرطية » ولا تزال عبارة ديكرات الشهيرة : « أنا موجود مادمت أفكر » - لا تزال هذه العبارة الشهيرة

التقديرة الحديثة ، ولكنه لم يكن مجرد ناقد أدبى بالمعنى القديم الشائع للكلمة ، وإنما كان **بطلا** من أبطال الفكر حسب تعبير جون وايتمان John Weighman الذى يقول فى مراثيته التى نشرها فى الإوبزرفر يوم ١٦ إبريل ١٩٨٠ : إنه ليس من المبالغة فى شيء أن نقول أن فرنسا فقدت بومته « بطلاقوما » وأحد « نجوم الفكر والثقافة » الذى انتخب منذ ثلاث سنوات فقط ، وهو فى الثانية والستين من عمره - لشغل كرسي « علم الاشارات » أو السيميائية Semio'ogie (١) - كما يحب جاك بيرك Jacques Berque ان يسميها . وقد انشئ ذلك الكرسي خصيصا له فى الكوليج دو فرانس ، وكان ذلك بمثابة اعتراف جماعى بمكانته وتأثيره فى الحياة الثقافية . ولذا فقد شعر الكثيرون ممن المثقفين فى إنجلترا بالذات بأن

(١) كان أول من استخدم كلمة « سيميولوجيا Sémiologie » واقترح قيام علم يجعل هذا الاسم الذى يعنى « علم الاشارات » أو علم العلامات هو العالم اللغوى الشهير فرديناند روسوسر Ferdinand de Saussure فى كتابه « دروس فى علم اللغويات العام Cours de Linguistique Générale » الذى نشر عام ١٩١٥ : « أن من اليسر قيام علم يدرس حياة العلامات أو الاشارات فى المجتمع ، على أن يكون جزءا من علم النفس الاجتماعى ، وبالتالي جزءا من علم النفس العام . وسوف أطلق على هذا العلم اسم علم الاشارات Sémiologie (من الكلمة اليونانية Semeion أى اشارة أو علامة) . وسوف يعنى هذا العلم بتبين مكونات الاشارات و العلامات والقوانين التى تحكمها . ونظرا لأن هذا العلم لم يبق حتى وقتنا هذا فيجب أن نخصص له مكانا من الآن . والواقع أن اللغويات ذاتها لن تكون سوى جزء من علم السيميولوجيا العام ، كما أن القوانين التى تكتشفها السيميولوجيا سوف تطبق على اللغويات التى ستختص ب مجال محدد وواضح ضمن الدراسات الانثروبولوجية » (صفحة ١٦) . ومع أن دو سوسر يرى أن تدخّل السيميولوجيا فى نطاق علم النفس الاجتماعى فإن الكتاب الحديث يرون أن مجال هذا العلم الجديد يمتد الى موضوعات لا تدخّل فى علم النفس الاجتماعى أو علم النفس العام مثل التحليل النفسى . ولكن المهم هنا هو أن علم الاشارات يهتم فى المجال الأول بدراسة أنساق الاشارات و العلامات والرموز Signes بنفس الطريقة التى يدرس بها علم اللغويات Linguistics اللغة . ولقد لبنيت المدرسة البنائية وبخاصة فى فرنسا هذا العلم الجديد وارتبطت به أسماء عدد كبير من المفكرين والكتاب والأدباء والبنائيين الفرنسيين ، ومن أهمهم بطبيعة الحال رولان بارت ، وقد ظهر ذلك واضحا حتى فى كتاباته المبكرة ، واعنى بها سلسلة المقالات التى ظهرت فى Combat عام ١٩٤٧ ، والتى اعاد كتابتها ونشرها عام ١٩٥٣ فى أول كتبه « للكتابة عند درجة الصفر » الذى سوف نشير اليه فيما بعد . بل انه كتب كتابا خاصا فى الموضوع عام ١٩٦٥ بعنوان « مبادئ علم الاشارات Elements de Sémiologie » كما اعتمد على السيميولوجيا فى كتابه « أساطير Mythologies » حيث يحلل بعض الاساطير الغامضة وراه عدد من الظواهر الحديثة فى المجتمع الفرنسى مثل الوضوء والرياضة والاعلانات وغيرها من اساليب التعبير غير اللفظى التى تستخدم للتعبير والاشارة عن بعض المواقف والأوضاع الاجتماعية . (انظر فى ذلك ايضا :

وميشيل فوكو Michel Foucault وبارت نفسه ومن بين هؤلاء الاربعة الاخيرين كان بارت يحظى - في رأى وايتمان - باكبر قدر من الاتباع والمجيبين داخل فرنسا . (وبلا حظ هنا ان وايتمان يعطي لبارت اولوية في هذا الصدد على كلود ليفي ستروس نفسه الذى ارتبط اسمه أكثر من غيره بالبنائية ، وذاع صيته ذيوعا كبيرا بين علماء الانثروبولوجيا بالذات) (٢) . وقد بلغ هؤلاء الاربعة جميعا درجة عالية جدا من الشهرة والمكانة والعظمة الفكرية، كانت تجعل الكثيرين من صفار الكتاب والمريدين يشفقون على انفسهم من ان يتعرضوا لهم ولأسمائهم واعمالهم بالنقد أو التجريح ، وهذه هى خاصة (الكاريزما) التى يتكلم عنها عالم الاجتماع الالماني ماكس فيبر Max Weber والتى انتقلت الى غيره من الكتاب ، والى

قائمة وصادقة وتمثل ركيزة من ركائز العقل الفرنسى ، ومبدا من مبادئه العامة .

ويذكر لنا وايتمان انه حين كان (وايتمان نفسه) لا يزال في مقتبل شبابه كان هناك (ثلاثى) - او على الاصح (ثلاث) رائع من كبار « اساندة الفكر » في فرنسا يتألف من اندريه جيد André Gide ويول فاليرى Paul Valéry

والآن Alain ، ثم ظهر بعد الحرب اعالمية الثانية « ذلك الثنائى المتعادي » المؤلف من جان بول سارتر Jean-Paul Sartre والبير كامى Camus (مزيج) من المفكرين يضم كلود ليفي ستروس Claude Lévi-Strauss وجان لاکان Jean Lacan

(٢) ليس من شك في ان بارت اسهم اسهاما وافرا من عدد من كبار المفكرين والكتاب الفرنسيين الحديثين من امثال ليفي ستروس في وضع اسس « البنائية » التى تحتل الوقت الحالى مكانة مرموقة في الفكر الفرنسى رغم كل ما يوجه اليها من انتقادات . وكثيرا ما يخطئ الكتاب والمثقفون وبخاصة في العالم العربى فيعتبرون البنائية مذهبيا فلسفيا كالوجودية مثلا . والواقع ان البنائية هى منهج للبحث والتفكير وموقف يلتزم به الفكر في معالجة الاشياء وتفسيرها ، اى انها ليست فلسفة أو طريقة للسلوك أو أسلوبا للحياة . وكما يقول ستاروك : ان الانسان لا يمكنه ان يكون بنائيا بنفس المعنى الذى يستطيع ان يكون به وجوديا ، وانه ليس هناك « نواد ليكية بنائية ولا ملابس بنائية ولا أسلوب للحياة بنائى مثلما كانت هناك نواد وملابس واساليب سلوكية وجودية (ستاروك : صفحة ٢) . ومع ان الانجاء البنائى الزدهر في باريس في الستينات الا انه ظهر في حقيقة الامر قبل ذلك في اماكن اخرى . وعلى اى حال فقد ارتبطت البنائية وبخاصة في مجال البحث الانثروبولوجى باسم كلود ليفي ستروس . ومع ان بارت يدخل ضمن زمرة المفكرين البنائيين الكبار في فرنسا فالظاهر انه هو نفسه لم يكن شديد الانتماء بهذا (الوصف) خاصة وان تفكيره وقراءاته وثقافته الواسعة كانت (انتقائية) او (انتخابية) ، ويظهر ذلك واضحا في النهج الذى اتبعه في دراساته الادبية وكذلك ايمانه العميق بالحاجة الدائمة الى الانتقال من موقف نظرى معين الى موقف آخر، بحيث انه كثيرا ما كان يتبنى المناهج التى تعلمها من مجالات العلوم الاخرى . وزيادة على ذلك فان بارت على عكس الكثيرين من البنائيين ، لم يكن يقنع بالدراسة الاستاتيكية وانما كان يعطى جانبيا كبيرا من اهتمامه للبعد التاريخي للتكثف وتطوره خلال الزمن ومتضمناته بالنسبة للمجتمعات الانسانية كما كان يحمله بالضرورة ينقل الى الاشياء نظرة نسبية . وهذه كلها امور سوف نعود اليها في القائل . ولقد كانت اداة بارت في موقفه البنائى ، ودراسة كل ما يتصرف له من موضوعات دراسة بنائية ، هى اللغة ، وذلك من طريق الرجوع الى ما يسميه « معجم المعانى » . فالفكر أو الكتاب البنائى الجاد أو المتزخم انما يستخدم في تحليله مصطلحات فنية معينة يستمدتها من اللغويات البنائية . واحد المصطلحات الاساسية التى أصبحت بمثابة المحور في كتاباته هو مصطلح « الاشارة » (Signe) او العلامة . وكما هو الحال بالنسبة لكل البنائيين الفرنسيين بالذات فان هذا « المعجم » كان مستمدا الى حد كبير من اعمال دو سوسير النظرية من اللغة « الطبيعية » او اللغة الانسانية . فهذه الآراء والنظريات التى وضعها دو سوسير في بداية هذا القرن كانت هى اساس البنائية الحديثة ، ومن هنا كان اهتمام البنائيين الفرنسيين باللغة ، وبخاصة بالوحدة الانسانية فى اى لغة ، وهى ما يسمونه « العلامة اللغوية » او « الاشارة اللغوية » ، وهو مصطلح من الصعب جدا تعريفه باعتراف البنائيين واللغويين انفسهم . وكل ما يمكن قوله في هذا الصدد هو ان اى كلمة فى اى لغة هى « اشارة » او « علامة » وان اللغة عبارة عن نسق من هذه الاشارات او العلامات .



من تناقض . فهو يعتبر - من ناحية - منالا طيبا للكاتب المفكر البورجوازي الذى يقف موقف العداء من البورجوازيين ، وشأنه فى ذلك شأن اندريه جيد وسارتر ، بحيث كان يسخر كل مصادر ثقافته الواسعة العريضة المتنوعة على الهجوم على المجتمع الفرنسي المعاصر الذى كان يعتبر فى نظره ، ونظر الكثيرين غيره من المفكرين والمثقفين ، مجرد مجموعة هائلة من (الاغترابات) ، مما كان يثير التساؤل عما اذا كان من الحكمة الإبقاء على هذا النوع من المجتمع ، واذا لم يكن من الافضل تدميره والقضاء عليه تماما . ولقد تناول بارت فى كتابه

« اساطير Mythologies » كثيرا من مظاهر الحياة فى هذا المجتمع الفرنسي البورجوازي محاولا بطريقته الخاصة أن يبين لنا كيف يعمل هذا المجتمع وكيف يتصرف الناس فيه ونوع الأوهام التى تتحكم فى حياته وحياته ، وهو أمر سوف نعود اليه فيما بعد . ولقد دفعه ذلك الى أن يقف دائما فى صف كتاب « الطبيعة » ويعمل على تشجيعهم ، لأنهم يمثلون الحركة وكل ما هو جديد ومثير ووجودى ، فى مقابل (الماهيات) التى كانت النزعات الانسانية (الهيومانيزم) البورجوازية التقليدية تعتبرها أهم خصائص الطبيعة البشرية . . . ولكن من الناحية الأخرى فإن بارت كان يتمتع بذلك النوع من العقلية المتولبة غير المستقرة والقادرة على الارتياح وعلى التمييز والاختيار والانتقاء والتوفيق بين ما تجتمع من مختلف المدارس والنظريات والاتجاهات والمواقف ، بحيث استطاع أن يستخدم هذا كله فى صنع نسج موحد يضم خيوطا من الماركسية والفرويدية والوجودية السارترية وفينومولوجيه باشلار (انظر مقال الدكتور الكردى فى هذا العدد) ولغويات دوسوسير De Saussure وما بعده والبنائية وغير ذلك ومن كل هذا المزيج الثقافي والفكرى الهائل المعقد حدد موقفه من العالم ومن الثقافة ، وهو موقف يعتبر العالم وكل ما فيه مجرد اشارات أو علامات Signes . فالإنسان يحيا بالاشارات والعلامات والرموز

لانكاد نجد لها ترجمة عربية دقيقة ، وانما أصبحت الكلمة على أي حال مصطلحا يستخدم فى كل اللغات بغير ترجمة . . . لقد أصبح هؤلاء الكتاب الأربعة « موضوعا للحب العقلى أو الكراهية العقلية فحسب » ، لدرجة أن تلاميذهم واتباعهم يقسمون بهم ويحلفون باسمائهم ، فى الوقت الذى يثير مجرد ذكر اسمهم - من الناحية الأخرى - السخط والحنق فى نفوس اعدائهم (العقلين) . وهذه الحماسة لبعض المفكرين أو ضدهم تعتبر أيضا من أهم ملامح الحياة الثقافية فى فرنسا ، ولا تكاد نجد لها مثيلا فى أى بلد آخر .

وعلى الرغم من اشتغال بارت فى شبابه بالتدريس بجامعة الاسكندرية ، ومن قبلها بجامعة بوخارست ، فإنه لم يهب نفسه تماما للحياة الأكاديمية ولم ينقطع كلية للتدريس بأحدى الجامعات . وقد يكون ذلك راجعا الى الظروف الصحية السيئة التى منعتة فى شبابه من أن يسلك طريق التعليم الذى يؤدي بصاحبه فى آخر الامر الى تلك الحياة الأكاديمية . ومع ذلك فلم يكن هذا شرا كله ، بل ربما كان فيه الكثير جدا من الخير بالنسبة لبارت وتطوره الفكرى ، لأنه اتاح له الفرصة للتحرر من القوالب الفكرية الأكاديمية التقليدية التى لا تخلو من بعض الجمود . ومع ذلك فقد كان لبارت حلقة دراسية الخاصة به (سمينار) فى مدرسة الدراسات العليا بباريس Eoole des Houtes Etudes منذ عام ١٩٦٢ ، وقد انتشر اسمه وذاع صيته منذ ذلك الحين سواء عن طريق محاضراته أو كتاباته .

ولقد كان لبارت أسلوبه الخاص المتميز جدا فى الكتابة ، وهو أسلوب ملىء بالالفاظ والتعبيرات اللغوية الجديدة مثلما كان يتميز بالدقة الشديدة فى انتقاء الكلمات . وقد حاول الكثيرون تقليده ومحاكاته . ومع ذلك فإن تحديد مكانته بين المفكرين الفرنسيين يعتبر فى نظر الكثيرين مسألة سهلة وصعبة فى الوقت ذاته ، على الرغم مما قد يبدو فى هذا القول

تكوين موقف نظرى محدد وثابت ازاء الادب والتمسك بهذا الموقف والاتصاق به فى عتاد طيلة الوقت، بل ان الامر كان على العكس من ذلك تماما . فبارت مشهور بتقلاته وتحولاته ، وبقدرته على تجاوز المواقف والاتجاهات القديمة ، بما فى ذلك مواقف السابقة هو نفسه ، ثم اعتناق مواقف ووجهات نظر جديدة لم تكن متوقعة منه ، بحيث يمكن القول ان كل كتاب من كتبه كان يمثل نقطة انطلاق فى اتجاه جديد أكثر مما هو توكيد لموقف قديم كان يعتنقه من قبل ، ولكن ذلك لا يعنى أبدا أن كتاباته ككل تفتقر الى الاتساق والاطراد والتماسك والانسجام ، وهذه حقيقة كثيرا ما تفتت على الكثيرين ممن يقتنعون بتتبع الجوانب الجديدة فى فكره او مظاهر التجديد فى كل كتاب من كتبه على حدة دون أن يأخذوا اعماله كلها كوحدة .

وتكشف هذه التحولات والمواقف الجديدة بغير شك عن رغبة أكيدة فى متابعة الاحداث والاتجاهات مثلما تكشف عن مدى حيوية تفكيره ، بحيث أنه لم يكن يسمح اطلاقا لأفكاره واتجاهاته وآرائه وتفسيراته وتاويلاته للادب أن تبقى لفترة طويلة داخل قالب نظرى جامد ومتزمت . ولقد ألتبه بارت نفسه الى هذه الخاصة الأساسية فى تفكيره بحيث نجده يقول فى كتابه الذى أصدره عام ١٩٧٥ بعنوان (رولان بارت بقلم رولان بارت او رولان بارت ينظر الى نفسه Roland Barthes par Roland Barthes » ان رولان بارت يرفض تماما أن تكون له صورة محددة واضحة ، ولا يحتمل أن يكون له تعريف محدد » . وهذا معناه بقول آخر حسب رأي ستاروك - « انه كان يقف ضد أية محاولة تستهدف جعله موضوعا يثير الاهتمام وبعارض ذلك أشد المعارضه ، لان الموضوعات والأشياء هى وحدها التى يمكن تعريفها وتحديدها وتوضيحها بحيث تصبح خالية من الغموض ، دون أن يكون لها فى الوقت ذاته القدرة على تغيير نفسها تغييرا جوهريا . وهذا موقف ،

الذى تتجمع بشكل أو بآخر وتنظم فى شكل انساق وأنماط تسمى أحيانا بالدين ، وأحيانا أخرى بالسياسة أو الادب أو الاقتصاد السياسى أو ما الى ذلك ، وكلها تعتمد فى آخر الامر على اللغة التى هى نسق الاشارات الاساسى .

والواقع أن كل إنتاج بارت الفكرى وكل كتاباته ، ابتداء من كتابه *Le Degré Zéro de l'écriture* حتى آخر اعماله وهو كتابه *Fragments d'un Discours Amoureux* الغريب يمكن اعتبارها نوعا من التامل الطويل المتنوع فى اللغة .



ووعلى الرغم من ارتباط اسم بارت بعلم الاشارات فإن معظم ما كتب عنه حتى الان يدور حول اسهامه الفزير العميق فى المجال الادبى . وفى ذلك يقول جون ستاروك John Sturrock فى الكتاب القيم الذى نشره مؤخرا (١٩٧٠) بعنوان : *Structuralism And Since* بقدر ما اسهم بارت فى احياء واستاثارة العقل الادبى بشكل لا يدانيه جهود غيره من الكتاب ، وبقدر ما كان يخطر ويجازف فى ارتياد مجالات جديدة من أجل الوصول لصياغة مبادئ مستحدثة لفهم الادب ، فإنه كان يثير عليه نقمة الآخرين لرفضه المبادئ القديمة ومهاجمتها » . وخلق بقراءة كتاباته أن تدفع القارئ الى التفكير بطريقة أكثر ذكاء وعمقا ومتعة فى ماهية الادب وممارسة الكتابة ووظيفتها على السواء . ولقد جدد بارت النقد الادبى فى فرنسا بحيث أصبح مجاله الان أكثر تنوعا مما كان عليه من قبل . بل أن آراءه تجاوزت فرنسا وأصبحت تؤثر فى تحديد النقد الادبى وتوجيهه فى أنحاء كثيرة من العالم ، نتيجة لترجمة كتبه الى عدة لغات . والطريف فى الامر هو أن بارت لم يحقق ذلك كله عن طريق

من شأنها أن تؤدي إلى جمود العقل وشل حركته ، ولذا فهي أشبه شيء « بالابراج الفلكية » التي تحدد مسبقا للعالم مصيره ومستقبله .

ولقد ذهب بارت في ذلك إلى أبعد مما ذهب إليه سارتر . فلقد كان سارتر يؤمن على الأقل - بأن الفرد الإنساني يتمتع بقدر من التماسك والوحدة ، بينما كان بارت على العكس من ذلك تماما ، يؤمن بالتفكك والتحلل والتفسيخ والتعدد ، ويذهب إلى أن الوحدة « المزعومة » للفرد لا تلبث أن تتحلل وتذوب وتختفي في التعدد والكثرة ، ولذا كان بارت يميل إلى تأكيد كل ما هو متعدد وغير متواصل ويبد ذلك واضحا من موقفه من كتب « سيرة الحياة » Biographies كشكل من أشكال الأدب ، فقد كان يرفضها على زعمائها تعطي انطبعا « بالتكامل الزيف » للشخص الذي تدور حوله ويصفها بأنها « ذكرى مزيفة » لشخص لا يزال حيا ، ويرد ما فيها من زيف إلى أنها « تبدو منطقية » بشكل يتناقض مع الحقيقة والواقع وظروف الحياة .

ولقد أصبح هذا « التفضيل » غير المألوف للتعدد والتشتت بدلا من الوحدة والالتئام والتماسك من أهم ما يميز كتابات بارت ، وازداد هذا الميل وضوحا بتقدمه في الكتابة ... لقد كان يرفض منذ البداية أن يتقبل « وجهة النظر السائدة » من الأشياء ، لأن مثل هذه النظرة ، التي يقبلها الناس قسرا العادية بغير مناقشة ويسلمون بها ، كثيرا ، ما تعمى أبصارهم من احتمال وجود وجهات نظر أخرى عن تلك الأشياء ذاتها . ولذا كرس بارت جانبا كبيرا من جهده وفكره لنقض وجهات النظر المقبولة الراسخة في الأدب، وهي في المادة وجهات النظر التي كان يتمسك بها الأكاديميون من أساتذة الجامعات ، وبلغ في معارضته وتقده تلك الآراء (التقليدية) حدا دفعه بالبعض إلى الاعتقاد بأنه لم ينجح في تدعيم اسمه لأنه جعل من نفسه (سوطا)

مالوف في الحياة الفكرية في فرنسا بعدد الحرب العالمية الثانية ، ويمثل إلى حد كبير في الاتجاهات الوجودية بعد الحرب ، وهي الفلسفة التي كان لها أكبر تأثير في فرنسا منذ عام ١٩٤٥ حتى أواخر الخمسينات » .

ولقد ولد رولان بارت عام ١٩١٥ ، وبذلك كان عمره ثلاثين عاما عند نهاية الحرب العالمية الثانية ، ولكنه كان قد قاسى طويلا من مرض السل وبخاصة بين عامي ١٩٤٢ و ١٩٤٧ وهي فترة أمضاها في إحدى المصحات . ومن هنا جاء نضوجه الفكري متأخرا بعض الشيء عن أقرانه كما سبق أن ذكرنا . ولقد خضع بارت في أول الأمر لتأثير وجودية سارتر ، ويبدو أن ذلك التأثير كان قويا وعميقا بحيث بقيت بعض ملامحه واضحة حتى في كتاباته المتأخرة ، وتمثل هذا بوجه خاص في رفضه ونفوره الشديد من الفلسفة التي كانت تعارضها الوجودية ، ونعني بها « الجوهرية » Essentialism التي تقول بتقديم الجوهر على الوجود وترى أنه يوجد في كل فرد إنساني جوهر أو ماهية نهائية لا تتغير ، وتلمي عليه أن يسلك ويتصرف ضمن إطار أو حدود يمكن التنبؤ بها بشكل أو بآخر على ما يقول ستاروك . فهي بذلك فلسفة جبرية إلى حد كبير ، بعكس الوجودية التي تبشر بحرية الفرد الكاملة للتغير باستمرار والتخلص من القيود التي يفرضها عليه ماضيه ، وكذلك الهروب من أية تحديدات أو « تعريفات » نهائية يفرضها عليه الآخرون . فالوجود إذن أسبق على الماهية أو الجوهر ، والإنسان لا يصبح ماهية « إلا بعد أن يموت بالفعل ... فكان بارت كان يعظم ويجهل الوجود المتغير المرن الذي يختلف كل الاختلاف عن جهود الجوهر والماهية ، ومن هنا كان رفضه لتلك الفلسفة التي كانت تعتبر بمثابة أيديولوجيا يؤمن بها الكثيرون من المفكرين والمثقفين الفرنسيين التقليديين الذين ينتسبون إلى الوجودانية أو يوازونها ، فالجواهر والماهيات ، وكذلك كل أشكال « التوازنات »

كل الكتب التى تحاول التأريخ للادب الفرنسى على أنها مجرد سجلات للاسماء والتواريخ وبذلك فإنها تخلو من المنى ، وتعتبر لفوا وهراء ... انها مجرد **تأريخ وضعى** ، بأسوا معانى هذه الكلمة . وتكشف عن جهل مؤرخى الادب بالاسلوب السليم الذى يجب اتباعه ، وعدم ادراكهم للتغيرات التى طرأت على طريقة دراسة التـسـارىـخ دراسة (حقيقية) وأن اتباع مناهج بعض المؤرخين العظام من أمثال لوسيان فيشر Lucien Febvre كان خليقاً بأن يجعلهم يفهمون ما كان بارت يسميه « الوظيفة الادبية » أو « وظيفة الادب » *La fonction littéraire* ويتصد بها الدور الذى يلعبه الادب في أى مجتمع من المجتمعات عن طريق دراسة بعض المظاهر الاجتماعية المعينة ، مثل طبقات الناس الذين يكتبون الكتب ، وطبقات القراء الذين يشتركون هذه الكتب ، وما الى ذلك فمثل هذا (التاريخ) للادب يمكن أن يبدأ بدراسة الحقائق والوقائع الاجتماعية او الاقتصادية ، ويصعد الى الطواهر الادبية الخالصة ، وبذلك يعطى صورة واضحة عن العلاقة الجدلية بين الادب والمجتمع الذى انتجه ، او بين مرحلة ادبية معينة والمرحلة التى تليها وهكذا . وقد تمثل هذا الى حد كبير في أول كتاب كتبه وهو « الكتابة عند درجة الصفر *Le Degré Zéro de L'écriture* » الذى نشره عام ١٩٥٣ وهو فى الثامنة والثلاثين من العمر . وهذا الكتاب هو اقرب الى المقالة المطولة منه الى الكتاب ، وقد حاول بارت أن يبين فيه كيف ظهر ما يسميه « الكتابة البورجوازية » مشيراً بذلك الى الكلاسيكية الفرنسية ، وكيف أن هذه الكتابة (البورجوازية) بدأت تتهاوى ليحل محلها « كتابات » عديدة متنوعة يمكن للكاتب أن يختار من بينها ، وهذا الاختيار انما يصدر

يلهب ظهر النقد الادبى الاكاديمى . وكان من السهل عليه أن يفعل ذلك على أى حال ، خاصة وأنه لم يكن استاذاً جامعياً ، رغم كل مذكراته عن اشتغاله بالتدريس فى اواخر الاربعينات فى يوخارست والاسكندرية ، وما قلناه عن حلقته الدراسية فى مدرسة الدراسات العليا فى باريس ، ومن أنه أنهى حياته استاذاً فى الكوليج دو فرانس . فلقد اعطاه (حرماته) من العمل الاكاديمى قدراً من الحرية ومن الدافع لأن يضع لنفسه نظرية مستقلة فى الادب ، وهى نظرية تحاول فى حلق ومهارة واقعية أن تملأ الثغرة التى كانت تنصل بين الدراسة الاكاديمية والممارسة الفعلية للكتابة (Sturrock, p. 55) .

• • •

ولقد كان بارت يأخذ على النقد المعاصر عدداً من المآخذ . وقد أثرت هذه النظرة المعارضة عليه حين بدأ هو نفسه فى الكتابة وظهرت واضحة فى كل مؤلفاته . وبلخص ستاروك هذه المآخذ أو الانتقادات فى أربعة انتقادات رئيسية هى :

أولاً - ان النقد الادبى فى فرنسا كان **تقياً لا تاريخياً** ، بمعنى أنه كان يصدر من الناقد وينظر الى العمل الادبى ويعالج **النصوص** كما لو كانت القيم الاخلاقية والقيم الصورية أو الشكلية المتعلقة بهذا النص غير مرتبطة بزمان معين ولا تعتمد بحال على طبيعة المجتمع الذى (افرض) هذه **النصوص** او الذى كتبت فيه هذه **النصوص** اولا ونشرت وقرئت لأول مرة . وهذا ، كما هو واضح ، هو موقف ماركس ، أو على الاقل اعتراض الماركسية الجديدة ، ولو أن بارت لم ينتم أبداً الى الحزب الشيوعى . من هنا كان بارت ينبذ

الطريقة في التفسير لم تكن قاصرة على النقاد الفرنسيين ، وإنما كانت شائعة بين كثيرين جدا من النقاد في مختلف أنحاء العالم . وكان بارت يذهب ، كما يذهب البناليون ، الى ضرورة فهم عناصر العمل الادبي في علاقتها بعضها ببعض ، أى تفسير العمل الادبي بالعمل ذاته وليس بعناصر من خارج الادب تماما . (وهذا يعيد الى الأذهان عبارة اميل دوركايم Emile Durkheim المشهورة عن ضرورة تفسير ما هو اجتماعي) . فمن الخطأ الاعتقاد بأن الحقائق السيكولوجية في العمل الادبي هي تمثيل مباشر للحقائق السيكولوجية في الحياة ، لان هذا - كما يرى بارت - يتناقض مع ما أثبتته التحليل النفسى ، أو على الأصح يتنافى مع الحقائق الأولية في التحليل النفسى الذى يبين ان الصلة بين هاتين المجموعتين من الحقائق ليست على كل هذه الدرجة من البساطة ، وأن أى حقيقة سيكولوجية ، سواء كانت هي الرغبة أو الشهوة أو الزمت أو الاحباط ، قد ينجم عنها « تمثيلات » مناقضة لها تماما ، وأنه كثيرا ما ينجم عن أحد الدوافع الحقيقية سلوك يتناقض تماما ذلك الدافع . وهذا معناه ببساطة أنه من الخطأ أن نحاول تفسير الافكار بالرجوع الى حياة المؤلف . فهناك فصل قاطع وحاسم بين النص والمؤلف أو الكاتب ، وأنه من الممكن تحليل النص ذاته سيكولوجيا وتبيين ما فيه من نوازع وعصابات وانحرافات وما الى ذلك دون أن نزعج أننا حللنا في الوقت ذاته الكاتب نفسه سيكولوجيا . وكما يقول ستاروك نسان بارت كان يحترم الفموض البالغ المتطرف الذى يلف علاقة الكاتب بما يكتب ،

الماخذ الثالث الذى يأخذه بارت على

النقاد الاكاديميين هو أنهم - كثرة - أو سلافة race . كما يصغفهم - يعانثون مما يسميه

عن فعل معين من افعال « الالتزام » ، كما يمين عليه .

ونحن نعرف الى أى مدى كانت كلمة (الالتزام) تتردد بكثرة في كتابات سارتر والوجوديين بوجه عام ، ولكننا نجد بارت في هذا الكتاب يذهب الى القول بأن عدم التزام الكاتب في كتابته لن يترك امامه فرصة الا الكتابة (المحابدة) التى تعنى عدم قدرته على تحمل اية مسئولية . ومثل هذه الكتابة (المحابدة) لن تكون في افضل صورها الا كتابة (جوفاء) فارغة من المعنى وخالية تماما من أى محددات تاريخية ... وعلى الرغم من قصر الكتاب وصعوبته فان قوة حجته وعمقه وبلاغته أسلوبه ساعدت على ان يحتل بارت مكانا لا بأس به في الادب اليسارى أو بين « اليسار الادبي » . الا ان بارت لم يفلح مع ذلك في الكشف بوضوح عن تلك المحكات التى يمكن الاعتماد عليها في التمييز بين (كتابة) وأخرى ، أو بين (أسلوب) وآخر - اذ يبدو انه كان يستخدم كلمة

écriture بمعنى أسلوب Style ، كما ان الكثيرين من الكتاب بتشكون فيما اذا كان يمكن وصف اعمال جميع الكتاب الفرنسيين الذين ظهروا خلال قرنين كاملين بين عامي ١٦٥٠ و ١٨٥٠ بأنها كتابات « برجوازية » .

الماخذ الثاني الذى كان بارت يأخذه على

النقد (الاكاديمي) هو أنه كان نقدا يتميز بدرجة عالية من السذاجة من الناحية السيكولوجية كما أنه كان نقدا (جبريا) الى حد كبير - ان صحت هذه الصفة ، وكانت هذه السذاجة وتلك (الجبرية) تصلان الى حد (الابتدال) - كما يقول - حين كان الناقد يحاول تفسير مضمون النص في ضوء المعلومات المتوفرة عن حياة الكاتب وبالإشارة إليها ، لان هذا معناه تفسير العمل الادبي بالحياة ، وهو امر يفرضه بارت ، وإن كان يعلم في الوقت ذاته ان هذه

أمكنهم التعرف على أكثر من معنى للنص فأنهم يميلون الى توكيد وإبراز أحد تلك المعانى والأغضاء عن المعانى الأخرى وأهمالها ، لأنهم يؤمنون بوجود معانى « صحيحة » وأخرى « خاطئة » . وهذه ناحية معيارية ينكرها بارت كل الإنكار . فهو يرى أنه كلما كان النص يحتوى على عدد أكبر من المعانى كان ذلك أفضل بالنسبة للناقد ، ولكنه يعترف فى الوقت نفسه بأنه ليس ثمة ما يسوغ أو يبرر إعطاء أحد تلك المعانى أولوية على المعانى الأخرى . فالنص الجيد يبرز عادة بالمعنى ، ولذا فليس من المعقول أن نزع أن القارئ يخرج بمعنى واحد نهائى وآخر حين يفرغ من قراءة ذلك النص .

والأخذ الرابع والاخير الذى كان يأخذه

على النقاد التقليديين هو أنهم لم يعلنوا قتل عن الأيديولوجيا التي يؤمنون بها ، وأنهم فى كثير من الأحيان لم يكونوا يعترفون بأن تقدمهم كان صادرا عن موقف أيديولوجي معين ، أو أنه كان موجها توجيها أيديولوجيا ، أى أنهم لم يكونوا يفصحون عن القيم التي كانوا يطبقونها فى دراستهم للعمل الأدبي ، متظاهرين بأن موقفهم موقف (وضيعي) بحث ، وزاعمين أن القيم (الوضعية) قيم (عامة) او كلية لا يمكن تحديها أو التشكيك فيها لانها لاتنتهي الى طبقة أو فئة معينة ، او الى قطاع معين من مجتمع معين في زمن معين . وهذه فى نظره - وكما سبق أن ذكرنا - هي الوضعية فى أسوأ صورها . وكان بارت يعتبر ذلك الموقف نوعا من التورب والتفريب و (التعمية) والالفاظ والتضليل الذى لا يخلو من عنصر غير اخلاقي لانه يحاول أن يضفي على الظواهر التاريخية طابع الظواهر الطبيعية ، وأن هذا الالفاظ وتلك التعمية يجب توضيحها وكشف الغطاء عنهما عن طريق (فضح) المناهج والاساليب

باللرمزية أو ضد الرمزية a-Symbolia
وذلك لانهم لم يكونوا يستطيعون ان يروا فى النص الا معنى واحدا يهتمون به ويركزون عليه . وهذا المعنى الواحد كان فى الغالب هو « **المعنى الحرثى** » البسيط ، معتقدين أنه هو **المعنى الحقيقي** للنص ، وأنه من غير المجدى ، بل ومن العبث ، محاولة البحث للنص عن معانى أخرى بديلة او حتى معانى مكمله لذلك المعنى « الحرثى » البسيط الواضح .

ومن هنا كان بارت يرسى فى هؤلاء النقاد الاكاديميين رجلا على جانب كبير من الميل الى التسلسل وضيق الافق والتزمت والفورور ، بحيث كانوا يتصورون زميتهم نوعا من الدقة « العلمية » . لقد كانت عقول هؤلاء النقاد الاكاديميين قاصرة - فى رأيه - عن أن تغفل الى اسرار اللغة ، وتعجز عن فهم غموصها ، بل انها كانت تضيق بتلك الاسرار وترفض فكره امكان وجود معانى كثير مختلفة ومتنوعة داخل الصيغة اللغوية الواحدة ، وهذا معناه ببساطة انه لم يكن فى امكانهم ادراك ما تتضمنه الصيغ اللغوية من رمزية . وهنا نجد ان بارت بفسير موقفه القديم الذى كان يعتنقه فى كتابه « **الكتابة عند درجة الصفر** » ويفصل فصلا تاما بين « **العمل الادبي** » والظروف التي احاطت بانتاجه ، **فالادب غامض بالتعريف** ، والعمل الادبي ، كما يقول في كتابه « **النقد والحقيقة Critique et Verité** »

الذى صدر عام ١٩٦٦ لا يمكن اخضاعه او تحديده او توجيهه بأى موقف معين ، كما انه لا يمكن الاستدلال على معناه من ظروف الحياة العملية وأحداثها . والنقاد الذين يفشلون فى رؤية الرمزية التي يتمسكها الاستخدام الادبي للغة لن يمكنهم الوصول الى حقيقة النص ، او التغفل الى اعماقه ، وحتى اذا

وهذه التسمية هي مجرد (شعار) - على ما يقول ستاروك - أكثر مما هي مدرسة واضحة المعالم ومتكاملة وتضم أشخاصا متشابهين في الفكر . ومع ذلك فإن (وجود) هذا (الشعار) وترديده والاشارة اليه بكثرة في مختلف الكتابات توحى كلها بأن هناك أكثر من شكل واحد للنقد ، وأنه يتعين على « الوضعيين » في المستقبل أن يبرروا وسألهم ومناهجهم في النقد بدلا من الاكتفاء بفرضها
Sturrock, pp. 55-60 فرضا على القراء



ولقد كرس بارت كثيرا في اهتمامه في بداية حياته الفكرية للشكليات السياسية وللفكر السياسي ، وكان في ذلك يرفض كل ما يبدو لاول وهلة وضعا « طبيعيا » ومسلما به ويعارضه أشد المعارضة ، على أساس أن كل ما يبدو طبيعيا ، أو ما يؤخذ كحقيقة مسلمة ، هو في الحقيقة وضع مفروض من

(المنحرفة) الملتوية التي يتبعها هؤلاء النقاد . (٣) بل إنه كان يذهب إلى حد اعتبار نفسي هذه المناهج نوعا من التنوير الاجتماعي والسياسي .

هذه إذن هي المأخذ الأربعة الرئيسية التي كان بارت يأخذها على النقد والنقاد التقليديين الذين كان يرميهم بالتعنت وضيق الأفق ، وهو في الأغلب نوع النقد الذي كان يصدر عن أساتذة الادب في الجامعات الفرنسية . ولكن هذه الانتقادات ذاتها لا تخلو من المبالغة والمغالاة ، إذ ليس ما يدل على أن النقد في فرنسا كان « محافظا » أو « رجعيا » قط كما يحب بارت أن يوهننا في كتاباته . ومع ذلك فقد كان لهجوم بارت وحملاته التي شنها على النقد هو وبعض الكتاب الآخرين الذين لم يكونوا ينتمون لهيئات التدريس في الجامعات تأثير قوى وفعال في ظهور حركة « النقد الجديد La Nouvelle Critique التي سبقت الإشارة إليها .

(٣) يمكن توجيه هذا النقد إلى « الوضعيين » في مختلف الدراسات الانسانية ، الذين يزعمون أن أراءهم وفكرهم ومعالجتهم للموضوعات التي يتناولونها لا تصمغ عن مواقف ايدولوجية مسبقة وانها غير موجهة توجيهها ايدولوجيا . ويصدق هذا بوجه خاص على العلوم الاجتماعية والاثربولوجية حيث يحاول العلماء (الوضعيون) معالجة الظواهر الاجتماعية بنفس الطريقة والنهج والاسلوب المتبعة في دراسة الظواهر الطبيعية والبيولوجية ويذهبون في ذلك إلى القول بأنهم لا يتأثرون بالايديولوجيات السائدة في عصرهم مع أن الأمر على العكس من ذلك تماما في الواقع والحقيقة . فعمل الاجتماع بالذات يدين بظهوره كعلم متميز إلى الظروف واللاسيات والحركات الفكرية والتعديدية التي لازمت القرن التاسع عشر بصفة عامة ، كما أن النظريات الاجتماعية الكبرى التي ظهرت في أواخر ذلك القرن وأوائل القرن الحالي أخذت في اعتبارها - إلى حد ما على الأقل - الايدولوجية الاشتراكية الماركسية « ودخلت معها في حوار يختلف بين اللين والشدّة ، بين القبول المتحفظ والرفض القاطع ، ومحاولة التوفيق بين مختلف وجهات النظر » ، بحيث يمكن أن نتقبل ما يذهب إليه زابطين من أن « الماركسية لعبت دورا هاما في تطوير النظرية الاجتماعية ليست فقط من حيث الآراء والافتراء التي بلدها ماركس والماركسيون في ذلك الميدان ، بل وأيضا ... من حيث استشارتها لكثير من وجهات النظر المعارضة والمتناوذة التي أدت في آخر الأمر إلى قيام عدد كبير من مدارس علم الاجتماع » . والواقع أن هناك من بين مؤرقي الفكر الاجتماعي الحاليين من يذهب إلى القول بأن الحركة الوضعية في العلوم الانسانية بصامة وفي علم الاجتماع بخاصة ، إنما هي رد فعل للماركسية بالذات ، بل أن الاستاذ زابطين ... يرى أن التكتسبين من كبار علماء الاجتماع كتبوا إمامهم ما يسميه (شسبيج ماركس) أو أن كتاباتهم وأراءهم على الإصح كانت نوعا من (المناظرة) مع ذلك الشبح ... وعلى الرغم من كل ما يقوله أتباع المدرسة الوضعية من ضرورية الابتعاد عن الايدولوجيات المختلفة التي تبعد الباحث عن الطريق العلمي الصحيح وتلون نظريته إلى المجتمع الذي يدرسه فإن هذا الاتجاه ذاته الذي يفتن ويؤاد تدعى الوضعية الموضوعية يمكن أن يؤخذ على أنه تعبير عن النظرة المحافظة التقليدية أو حتى الرجعية . » (انظر في ذلك مقالنا من : « العلوم الانسانية والصراع الايدولوجي » - مجلة عالم الفكر - المجلد الثاني ، العدد الثاني ، صفحات ٤٩ ، وما بعدها)

اهتمامات سياسية خالصة ، كما أن دعوته الى تعرية الاوضاع المسلم بها فى المجتمع ، والكشف عن محاولات التعتيم والتعمية انما كانت تقصد لدائها نظرا لما يعطيه ذلك له من متعة ذهنية عميقة ، وليس بهدف الافادة منه فى القيام بأى عمل سياسى عثيف .

فالمجتمع « مشهد مسرحى » يمكن شرحه وتفسيره عن طريق الكشف عن الميكانيزمات التى استخدمت فى اخفاء ما فيه من افتعال وتصنع . ولقد كان بارت حريصا ، وبخاصة فى كتابه Mythologies

على فصح « الاساطير » التى يتعلق بها المجتمع ويسلم بها فى ايمان ، والكشف عن الانس التى قامت عليها هذه « الاساطير » وتوضيح الغموض والاسرار التى تحيط بها . ويرى ستاروك أن هذا الكتاب « اساطير »

هو اعظم اسهامات بارت فى مجال محاولة ازالة الغموض الثقافى . وكانت وسيلته فى ذلك دراسة عدد من الامور المعادية المألوفة فى الحياة اليومية التى يتقبلها الناس ويسلمون بها بغير مناقشة أو تفكير واخضاع هذه الامور للبحث والتحليل من زاوية جديدة

لتبيين « الاخلاقية الخفية » التى تتضمنها هذه الامور المعتادة وربما كانت مقالته النظرية عن « الاسطورة فى الوقت الحاضر » التى يستشهد بها ستاروك تصلح اساسا ومثالا لتوضيح منهج بارت ، لانه فى هذه المقالة

يضع منهجا خاصا « لقراءة » الاساطير وتبعها بنفسه بدلا من أن يخضع للمناهج والاساليب التقليدية التى جرى العرف على اتباعها فى دراسة الاساطير وتحليلها . ويستمد بارت ذلك المنهج أيضا من علم اللغويات او بالاحرى يلم الاشارات Semiotique

وهو علم يعنى - كما رأينا - بدراسة انساق الاشارات ومعانيها . والطريف فى هذا المنهج هو بساطته وعدم اغراقه فى المسائل الفنية المعقدة لانه لا يتطلب سوى قدر اكبر من الانتباه واليقظة من جانب دراسى الاساطير

قوى أعلى من الفرد الانسانى . وهذا هو ما يدعج الانسان الى الاغتراب . وبلغ هذا الاغتراب ذروته حين تعمد الطبقة الحاكمة فى المجتمع الى تضليل الشعب والتفريس به وخداعه عن طريق الإيحاء اليه بأن الاوضاع الاجتماعية السائدة فى المجتمع ليست من صنع البشر ، وانما هى من صنع الطبيعة او حتى من خلق الله ، لان هذا سوف يعنى حرمان الناس من ممارسة حقهم الطبيعى المشروع فى مناقشة تلك النظم وفحصها ونقدها والعمل على تغييرها . وسوف يترتب على كل هذا قبول الناس للامر الواقع ، بل الاخطر والادهى من ذلك هو اقتناع الناس بضرورة التمسك بتلك الاوضاع وعدم تغييرها ، على الرغم من أن المستفيد الوحيد من استمرار هذه الاوضاع فى الوجود هو الفئة الحاكمة وحدها التى أفلحت فى أن توحى للشعب بأن تلك الاوضاع باقية بالضرورة وانها غير قابلة على الإطلاق للتغيير . . . ان صوت « الطبيعى » كما يقول بارت ، هو بالضرورة صوت فى صالح « الامر الواقع » ، ولذا كان التعرض لهذا الامر الطبيعى أو الواقعى بقصد كشفه وقضه وتعريته يعتبر دائما عملا ثوريا ، أو على الأقل تحريضا ضد النظام القائم فى المجتمع . ومع ذلك فلم يكن بارت كاتباً ثوريا بالمعنى الدقيق للكلمة على الرغم من كل ما يقوله عن ضرورة ازالة الغموض والكشف عن محاولات التعتيم والتعمية . ومع أن كتاباته المبكرة بوجه خاص تحفل بالازدراء والاحتقار للبورجوازية والتحاميل عليها فانه لم يطالب قط بالقضاء عليها ، أو حسب تعبير ستاروك - لم يطالب برؤوس البورجوازيين ، وانما كان على العكس من ذلك تماما رجل سلام ، وهى نزعة ازدادت قوة ووضوحا عنده بتقدمه فى السن ، كما انه كان يجد لذة عميقة فى محاولة التوفيق بين وجهات النظر المتنافرة ، بحيث تتماشى معا بدلا من أن تحاول احداها القضاء على الاخرى واثارتها . فلقد كانت اهتمامات بارت اهتمامات ثقافية فى المحل الاول ، وليست

وبخاصة اذا اخذنا بالاعتبار الجملة التوضيحية المطبوعة أسفل الصورة والتي لا تخرج فسى معناها عن ذلك .. ولكن بارت يتخطى هنا المعنى الحرفي ويتجاوز به كبتشف (المعنى) الحقيقي الذى يكمن وراء الصورة والتعليق المكتوب أسفلها ، أى انه كان يبحث عن معنى الصورة (ككل) . ويذهب بارت الى القول انه لكرى نصل الى هذا المعنى الحقيقي فان الامر يتطلب منا أن نعرفا أولا أين ظهرت الصورة ومتى ظهرت . وكانت الصورة قد نشرت على غلاف مجلة Paris-Match التى تصبح بذلك هي **حاملة المعنى أو الإشارة الدالة** **Signifiant** ، أى أن الدالة تستمد في هذه الحالة من المجلة ككل وليس من العناصر المختلفة التى تكون الصورة . ولكن ما المعنى المقصود أو التضامن **Signifié** من هذه الإشارة الدالة ؟ (٤) يرى بارت أن

للأختلاف بين الدلالة أو المعنى الحرفى denotation للعلامة أو الإشارة ومعناها الاسطورى connotation الذى يمكن أن نصفه ضمن الرمزيات ، أى ما ترمز اليه الاسطورة ، لان هذا المعنى الاسطورى هو معنى اضافى يوجد الى جانب المعنى الحرفى للإشارة أو العلامة التى هى موضوع الدراسة .

ويضرب لنا بارت لتوضيح ذلك عددا من الامثلة . والمثال الذى نستشهد به هنا هو احدى « العلامات » أو « الاشارات » التى ظهرت في احدى الجلات الفرنسية ، وهى عبارة عن صورة بالالوان لجندى اسود في ملابسه العسكرية يحى العلم الفرنسى . فهذه (علامة) بسيطة ومألوفة قد لا توحى للعقل (الساذج) بأكثر من دلالتها الظاهرية ،

(٤) (المصطلحان « العلامة الدالة Signifiant » و « العلامة المقصودة أو الدلول عليها Signifié » مستمدان هما ايضا من دو سوسير الذى يعطى الاشارات والعلامات الى عنصرين مكونين ، الاول منهما هو الصوت أو العنصر الصوتى acoustique بينما العنصر الثانى عنصر عقلى أو تصويرى . ويتجاهل دو سوسير في هذا التحليل الاشياء ذاتها التى تستخدم « العلامات اللغوية » للإشارة اليها . فالعنى التضامن فى العلامة أو المعنى المقصود ليس شيئا وانما هو « فكرة عن شيء » ، أى ما يتوارد الى الذهن (ذهن التكلم أو السامع) حين تذكر العلامة أو الإشارة الدالة Signifiant . وعلى ذلك فان الإشارة أو العلامة الدالة تؤلف المظهر أو الجانب المادى للفكرة . ففى حالة اللغة المنطوقة (الكلام) تكون العلامة الدالة هى صوت له معنى ، أما فى حالة اللغة المكتوبة فان العلامة الدالة تكون هى العلامة التى لها معنى والتى توضع على الورق . أما العلامة المقصودة أو التضامن Signifié فهي الجانب العقلى للفة . والفصل بين المظهرين أى بين العلامة الدالة والعلامة المقصودة أو التضامن فانه فصل نظرى يهتم به المشتغلون بالنظرية اللغوية ، أما فى الواقع وفى الحياة العملية فان هذين المظهرين لا ينفصلان . وبطبيعة الحال فان الصوت الذى لا معنى له لا يعتبر إشارة اوعلامة دالة لانه لا يدل على شيء ولا يعنى شيئا ، الا لا يمكن أن يكون هناك رمز دال دون أن يكون لمة ما يدل عليه ، وبالتالي فانه لا يمكن أن يكون هناك تصور ما concepte الا اذا كان يمكن التصبر عنه داخليا ككثرة أو خارجيا فى الكلام ، أى انه لا يمكن أن يكون هناك شيء مدلول عليه بدون علامة أو إشارة دالة تدل عليه . وعلى أى حال فانه العلامة أو الإشارة Signe وعنصرها التكويني تؤلف معا « معجم المعنى Lexicon of Signification » الذى سبقنا الإشارة اليه والذى يعتبر وجوده - فى نظرس بارت وبعض الفوقيين البنائيين - دليلا كافيا على التمسك الكاتب الى المدرسة البنائية . كذلك فان التمييز بين هذين العنصرين لا يقتصر على اللفة وانما يصدق على كل العلامات والاشارات التى ترخ بها الحياة اليومية ، أى انه يصدق على كل المواقف والرموز غير اللفظية كالصور والرسوم وماالى ذلك . وهذا معناه أن يمكن اعتبار كل شيء تقريبا فى حياتنا اليومية بمثابة علامة أو إشارة مادام يمكن استخدامه لتوصيل رسالة ما ، أو للدلالة على شيء ما . فالزهرة يراها بالمل ويستخدمها بالمل كعلامة أو كرمز .. ولكن الزهور تصبح علامات واشارات فى أى ثقافة حين تستخدم فى شكل باقات ترسل للتهانى أو فى شكل اكالييل ترسل الى الجنائزات ، لانها فى هذه الحالة تعمل رسالة ويكون لها دلالة ومعنى .

يلقى بارت على المثقفين (الفرنسيين) اعباء ومسؤوليات جديدة نحو مجتمعهم فى مجالات طريقة ومفيدة . وعلى أية حال فان احسد الاهداف الرئيسية التى تهدف اليها دراسة (الاساطير) بهذه الكيفية هو اثارة شكوك الناس وإيقاظ تفكيرهم وشحذ حواسهم ازاء الامور التى يتقبلونها بغير تردد أو مناقشة باعتبارها مسائل مسلم بها .

كذلك يذهب بارت فى « الاسطورة فى الوقت الحاضر » الى القول بأن الاسطورة تكون نتيجة لغياب الخاصة التاريخية للاشياء او حتى ضياعها تماما . ففى الاسطورة تفقد الاشياء « ذكرى صنعها » - وفى هذه النقطة بالذات - أي عملية الصنع - يلتقى بارت دارس الاساطير ببارت المفكر الادبى ، حسب تعبير ستاروك . ذلك ان بارت وشأنه فى ذلك شأن جميع الادباء المفكرين من ابناء جيله - لا يؤمن بإمكان دراسة الاعمال الادبية بمعزل عن طريق (صنعها) . او انتاجها فالاعمال الادبية هى **اِعمال** قبل كل شيء يمكن تشبيهها بالمنتجات التى ينتجها أى مصنع أو ورشة . **وانشاء اي عمل ادبى - اي الطريقة التى يصنع بها - لها اهمية قصوى بالنسبة للنقاد البثاني** ، لان اغفال هذه العملية سوف يؤدى الى الغموض والتعمية ، اذ سوف يؤخذ العمل الادبى فى هذه الحالة على انه « كل طبيعى ومكتمل » ونتائج للإلهام أو حتى (السحر) بدلا من ان يعتبر نتاجا للمجهود الذهنى الشاق .

والواقع أن الاختلاف فى اعتبار الكتابة نوعا من (العمل) يرجع الى ذلك « التحالف غير المقدس » بين الرومانسية والواقعية ، لان الرومانسية تميل الى عدم الخوض فى الكلام عن الجهد المبذول فى عملية التكوين والانشاء، وتنتظر الى الادباء المبدعين على أنهم كائنات اسمى وأكثر اصالة من أن تربط بينهم وبين انواع وفئات (العمال) الاندسى ، بينما الواقعية تعتبر الكتابة مجرد تمثيل لشيء

المعنى الخفى أو الرمزى للصورة هو « النزعة الفرنسية الاستعمارية » ، وهذا المعنى الحقيقى أو الرمزى يصعب التوصل اليه الا اذا اخذنا فى الاعتبار الملائسات التاريخية التى عاصرت نشر الصورة على غلاف المجلة . فقد ظهرت الصورة اثناء الفترة التى كانت فيها الامبراطورية الفرنسية تنفك وتهاوى وبخاصة حين كان الراى العام داخل فرنسا ذاتها منقسما حول اذا ما كان يجب منح (الاستعمار) وتوايز الامبريالية ، كما ان الجندى الوثقى فى هذه الحالة يرمز الى اندماج ابناء المستعمرات الملونين مع جنود فرنسا البيض فى خدمة العلم الفرنسى ذي الالوان الثلاثة . ويقول آخر فان الصورة هى « العلامة الدالة » البريئة على ما يسميه بارت بالرسالة التى تستحق الازدراء وهى ان « فرنسا امبراطورية عظيمة وأن ابناءها جميعا ، بصرف النظر عن لون بشرتهم ، يخدمون تحت العلم الفرنسى بولاء واخلاص ، وانه ليس هناك من رد على اعداء الاستعمار (المزعوم) افضل واوقع من هذا الحماس الذى يبديه ذلك الجندى الزوجى فى خدمة (اسياده ومضطهديه المزعومين) . فهذا اذن مثال جيد لما يريده بارت من قراءة الاسطورة التى هى فى هذا المثال مجرد صورة يأخذها الرجل العادى على انها مسألة « طبيعية » لا تستوقف نظره ولا تحتاج منه اية مناقشة او تساؤل عن معناها **الرمزى** او **الاضافى** . وما قيل عن هذه الصورة يمكن أن يصدق على غيرها من الصور المماثلة ، بل وعلى كثير من المواد التى تحفل بها **أساليب الاتصال الجماهيرى ووسائل الاعلام** التى يقبل الناس (الرسائل) التى تحفلها اليهم دون أن يحايلوا من ناحيتهم سبب افوارها للتعرف على معانيها الرمزية الكامنة وراء ذلك المعنى الحرقى الظاهر . ومن هنا فانه يقع على عاتق دارسى الاساطير عبء ومسؤولية توضيح لطسوق والوسائل التى يمكن بها الكشف عن هذه المعانى الرمزية ، وبالتالي تفسير الثقافة (الطبيعية) بأخرى (تفسيرية) . وهكذا

المبدع يجمع بين وهى الكتابة : الكتابة الهادفة التى ترمى الى توصيل معنى مسبق ، والكتابة الادبية الخالصة التى هى نوع من اللصّب باللغة للتعرف على ما يمكن ان يؤدى اليه ذلك فى آخر الامر ، ولو ان الاهتمام بالجانب الثانى هو الاهم فى نظر بارت . وربما لم يكن المجتمع على استعداد لتقبل مثل هؤلاء الكتاب الذين يعطون للغة والالفاظ - او للصّ يقول آخر - كل هذه الاهمية والاولوية المطلقة . ولكن بارت يرى ان هذا النوع من الكتابة سيكون بغير شك هو ادب « المستقبل » . وليس معنى هذا انه يدعو الى انزواء الكاتب فى « برجه العاجى » ، اذ على الرغم من ان مثل هذا الكاتب الحقيقي قد يبتعد عن المجتمع اثناء ممارسته الفعلية للكتابة التى تتطلب كثيرا من المعاناة فى تناوله اللغة والوصف بالالفاظ ، فان هذا لا يعنى ابدا انه ينسحب المجتمع او (يغسل يديه) منه ، كما يقال . انما هو العكس من ذلك يعبر (ضمير المجتمع ، خاصة وانه يعكف اثناء عمله على اختبار المدى الذى يمكن للغة القومية ان تصل اليه . ان الكاتب الحقيقي - ببساطة لا يبدأ من المعانى ، وانما هو يعمل للوصل الى المعانى ، او كما يقول بارت فى ذلك ، ان المعنى ياتى « فيما بعد » . فالكاتب المبدع يعتبر الادب غاية فى ذاته . اننا نفترض دائما ان عملية توضيح المعنى تبدل من الشئ الذى يراد توضيح معناه الى العلامة الدالة على المعنى Signifiant ، وان الكاتب يعرف اولاما يريد ان يقوله ثم يقرر الطريقة التى يقول بها ما يريد قوله ، ولذا فلن يكون من السهل علينا ان نقبل ما يذهب اليه بارت من ان الكاتب يقرر أولا الطريقة التى يقول بها ما يريد توصيله ثم يكشف بعد ذلك فقط الشئ الذى يريد ان يقوله . . . وقد يبدو لاول وهلة ان مثل هذا الكلام الذى هو عكس المأوف فيه افشأت وامتهان لكل فكرة التأليف بالفعل لا نه على اقل تقدير لا يفترض وجود الامور التى يراد نقلها ، والتى قد لا يكون لها وجود الا

كان موجودا بالفعل قبل ان يشرع الكاتب فى العمل ، وان هذا الشئ هو اما الحقيقة فى ذاتها ، واما الافكار السالدة عن الحقيقة والتى يختزنها الكاتب فى راسه لحين الحاجة . . . وهذه تصورات يرفضها بارت تماما دنها تعطى فكرة فجأة عن ماهو الادب وتفشل فى التمييز بين ما هو ادب وما هو غير ذلك ، وهو تمييز يركز على النظرة الى اللغة . ولقد كان بارت يقف موقفا عدائيا صريحا من المذهب الواقعى او المدرسة الواقعية لانها نوع من « تنبض الفن » ولانها تجعل من الادب خادما للواقع والحقيقة وذلك نتيجة لنظرتها (الآلية) للغة ، اي اعتبارها اللغة مجرد اداة ووسيلة . انما تعتبر اللغة « شفافة » - ان صحت هذه الكلمة ، وانه من « خلال » الكلمات يمكن النظر الى الحياة وبذلك فهي تضفى بالعلامات الدالة Signifiants فى سبيل الامور المقصودة او المتضمنة Signifiés وتزعم انه فى ممارسة الكتابة فان المعانى تسبق الاصوات او الكلمات ، وان الكلمات التى يستخدمها الكاتب انما يتم تحديدها مسبقا عن طريق المعنى الذى يريد نقله او توصيله للقراء ، وبذلك تكون لغته هادفة او مفرضة وخالية من الغموض . . . ويعترف بارت بان اللغة كثيرا ماتستخدم بهذه الطريقة اذ قد يكون للكاتب هدف او مرمى يهدف اليه ولذا فانه يرتب كلماته لى يحقق هذا الهدف . ويحدث ذلك بوجه خاص حين يكون لدى الكاتب شئ يريد ان (يخبر) القارئ عنه او ينشئه به ، ولكن هذا ليس استخداما ادبيا للغة بالمعنى الصحيح للكلمة ، اذ ليس من وظيفة الادب الاخبار او الالباء او الاعلام بهذا الاسلوب (البرجماني) البتة ، وانما يحاول الادب على العكس من ذلك تخليص الفلسفة وتحريها من الاستخدامات اليومية العملية . فلفظ الادب اذن ليست لغة هادفة ، وحين نقرأها فاننا لا نشعر باننا مطالبون بان نؤدى اشياء معينة بالذات كتنبيجة مباشرة لهذه القراءة . وعلى اي حال فان الكاتب الحقيقي

ويعتبره خاليا من المعنى ، لانه لا يكاد فى الاغلب يعطى اى قدر من اهتمامه لما فى الكتاب من ابداع قوى يقتضى منه ان يأخذ كلمة كلمة وجملة جملة ، لان هذه هى الوسيلة الوحيدة التى تكتشف بواسطتها المعانى التى يضمها هذا العمل الصعب . فالكتاب اذن عمل (نصى) حسب تعبير بارت نفسه ، وعبقريته تتمثل فى انه يساعد على تشتيت ذهن القارئ بدلا من ان يعمل على تركيزه ... انه عمل بدون غاية على ما قد يبدو للقارئ ، وكل ما ليس له غاية يعتبر عملا جيدا وطيبا فى نظر بارت . ويكفى ان قراءة هذا النص تعطى القارئ لذة ومتعة تتزايد تدريجيا وباستمرار كلما تقدم فى القراءة ، وهذه متعة لا تعادلها متعة أخرى .

هذا الكلام ذاته يصدق على كتاب بارت *Fragments d'un discours Amoureux* الذى نشر عام ١٩٧٧ ، والذى يوصف فى كثير من الكتابات التى ظهرت عن بارت وأعماله بأنه كتاب غريب ، فهو أيضا كاد (يخلو من الغائية) ويبدو للقارئ بأنه لا هدف له ، وأنه يصدر عن منطق يكاد يختلف تماما عن المنطق السائد بين الناس . ففى هذا الكتاب يقول بارت : « اننى اشعر بالسعادة والشقاء معا وفى وقت واحد برغم ما قد يبدو فى هذا القول من تناقض ... اننى اقبل الامور بل واجزم بهادون نظر الى ، او اعتبار ، للصدق والكذب أو النجاح والفشل . اننى بعيد تماما عن الغائية . اننى اعيش كيفما اتفق » ... ولقد حاول بارت من ناحية أخرى ان يبعد الكتاب بقدر الامكان عن الشكل القصصى أو الرواوى المألوف ، بحيث نجد ستاروك يقول فى ذلك : ان شكل الكتاب جاء كما لو كان يهدف الى « تبسيط الهمة عن البحث عن معنى » . **فالحب - كالنص - كلاهما يؤدى الى لا شيء ولكن كلا منهما مليء دائما بالمعنى العميق المركز ، كما ان العاشق يجد نفسه فى « آتون المعنى » - وهو تعبير بارت - نظنفسا لحاجته الشديدة الملحة التى لا تقاوم لتفسير**

فى ذهن الكاتب ، قبل أن يتم العثور على الرموز والعلامات والمعانى التى تدل عليها .

وكما تختلف اهداف ونشاط الكاتب العادى *écrivain* والكاتب المبدع *écrivain* كذلك تختلف (السلع) التى ينتجها كل منهما . فالكتاب المبدع ينتج نصا *Texte* ، اما ما ينتجه الكاتب العادى فهو مجرد عمل . والذى يهم فى نظر بارت هو النص : والنص على اية حال هو مجرد فرض أو احتمال للمستقبل ، ولكنه فى الوقت ذاته يعتبر مقياسا تقاس اليه اعمال الماضى والحاضر ... ان النص كما يقول عبارة عن (مهرجان للكلمات) ، يتم فيه انتقاء الكلمة واختيارها بدقة وعناية بحيث تبرز عن بقية الكلمات العادى الذى يصدر عن الانسان فسى الحياة اليومية . فالمسألة التى يخوضها الكاتب المبدع مع اللغة ينتج عنها اذن نوع من (المشهد) اللغوى ، وعلى القارئ ان يستمتع بهذا المشهد فى ذاته ، ولذا ، بدلا من ان يحاول ان يتوصل الى العالم من خلال تلك الكلمات . ان النص ينجم فى الحقيقة من (مداعبة) العلامات أو الاشارات الدالة *Signifiants* دون ان يعطى اهتماما كبيرا للامور والمسائل المقصودة أو المتضمنة فيه *Signifiés* ... **النص هو نوع من (شعر النثر) ان صحت هذه التسمية .**

ولعل اقرب شيء الى ما يعنيه بارت بالنص الحقيقى هو *Finnegans Wake* للكاتب الايرلندى الشهير جيمس جويس *James Joyce* ، وهو عمل وجد له بعض الرواج فى فرنسا نتيجة لنظرية بارت ، ولو انه يعتبر عملا شاذا فى نظر القارئ الانجليزى الذى تعود على ان ينظر الى الاعمال الادبية على انها (اعمال) وليست نصوصا ، ولهذا فان هذا القارئ - كما يقول ستاروك - يقاسى من هذا الكتاب ويعانى اشد المعاناة

التجربة (المتعة) أثناء قراءتهم ، بل وقد لا تنح لهم الفرصة أبداً لأن يمروا بها ، إلا أنها تجربة يمكن استثمارها من طريق العكوف على دراسة الألفاظ ودلالاتها ، وهو أمر خليق بالاهتمام على أية حال ، كما أن الجهد الذي يبذل في ذلك جهد غير ضائع . إلا أن الكثيرين ممن تعرضوا لآراء بارت من أمثال ستاروك وفيليب بيتيت Philip Pettit في كتابه *The Concept of Structuralism : A Critical Analysis* يرون أن ما ذهب إليه بارت من توجيه الكتاب المبدعين في المستقبل جانباً كبيراً من جهودهم للعب باللغة والكلمات وما سوف يترتب على ذلك من إثارة المتعة فسي أذهان قراء **نصوصهم القابلة للنسخ والنقل** ليست سوى « عصا يستخدمها بارت لضرب الحاضر » ، وبخاصة ما يعتقد « اكتساب المعاصرون من ضرورة تكامل ووحدة الأشخاص والأعمال الأدبية على السواء . وبناء على ذلك فإن بارت لا يتصور أن الكاتب المبدع يعبر عن « نفسه » حين يكتب ، لأن هذا سيكون ضرباً من المثالية Idealisme التي تؤمن بأن الكاتب له « نفس » أو « ذات » مستقلة عما يكتب ولها وجود سابق على كتاباته ، وأنه حين يكتب إنما يشرع في تمثيل نفسه أو تصويرها مستخدماً اللغة كأداة لذلك . وهو ما لا يقبله بارت الذي يعتقد أن الكاتب لا يستطيع أن يكتب نفسه ، وأنه بمجرد أن يحاول ذلك فإن هذه (النفس) أو (الذات) تنفسأل وتنكمش وتصبح عديمة الجدوى ، ولذا نجده في كتابه **(رولان بارت بقلم رولان بارت)** يستخدم دائماً ضمير الغائب (هو) أو الحرفين الأولين من اسمه (ر.ب) وذلك بعكس الحال في كتابه **« شذرات »** Fragments

فانه يستخدم دائماً ضمير المتكلم (أنا) على الرغم من أنه لم يقصد من ذلك الكتاب أن يكون ترجمة ذاتية له أو أن يكون سيرة حياته

العلامات والإشارات الغامضة التي يرخز بها سلوك المحبوب . فالعاشق هو أيضاً قارئ ، ولكنه قارئ من نوع خاص ، هو ذلك النوع الذي يستحقه نص يكتبه كاتب مبدع حقيقي ، لأن ما يحاول العاشق أن يفعله هو أن يفهم النص من الداخل وأن يعيد « كتابته » أو « نسخه » لنفسه . فالنص - بالتعريف - قابل لأن تعاد كتابته أو نسخه أو نقله Scriptible ، بعكس « العمل » المطبوع الذي لا يعيد القارئ نقله وإنما يكتفى بقراءته .

ويميز بارت بين نوعين من الاستجابة للنص : اللذة Plaisir والمتعة أو الاستمتاع Jouissance ، ومع أن المعاني الإضافية أو الرمزية Connotations للمتعة في اللغة الفرنسية هي معان جنسية إلى حد كبير ، إلا أن بارت يعتبرها أساسية هنا بالنسبة للتمييز الذي يقيمه بين نوعي الاستجابة . . فاللذة إحساس هاديء لطيف عادي ومألوف ، بل أنه يمكن القول أنها **إحساس برجوازي** يتلاءم مع الجلسة الهادئة بجوار المدفأة ، ومع كتابة ما يمكن قراءته lisible ، وذلك بعكس المتعة التي هي إحساس عارم وعميق وتلتأم مع كتابة ما يمكن نقله ونسخه Scriptible أي النص . « أن اللذة يمكن الكلام عنها ووصفها بعكس المتعة التي كثيرا ما تؤدي إلى شعور المرء بالحيرة بل والضياع وعدم الارتياح الذي قد يصل إلى حد الملل ، كما أنها تهز أركان الأسس التاريخية والثقافية والسيكولوجية للقارئ وتصدد ذوقه وقيمة ذكرياته ، وقد تؤدي إلى خلق أزمة في علاقته مع اللغة » كما يقول في كتابه **(لذة النص Le Plaisir d Texte)** الذي نشره عام ١٩٧٣

والذي يصفه ستاروك بأنه كتاب محير وغير قاطع في كثير من الواضع . ومع أن بارت يعترف بأن كثيرا من القراء لم يمروا بمثل هذه

واليابان هى احدى هذه الثقافات التى تتوفر فيها الامثلة على صدق ما يذهب اليه . فحين قام بارت برحلته الى اليابان وجد من الدلائل ما يشير - فى رأيه - الى وجود ميتافيزيقا مناقضة للميتافيزيقا الغربية ... ميتافيزيقا الفراغ . فالثقافة اليابانية - فى رأيه ايضا - ترى أن ظاهر الشيء هو الشيء ، أما باطن الشيء فهو عنصر غير مرئى وبالتالى لا يمكن الاستدلال منه على الشيء . واليابان بلد ملئ بالرموز او العلامات والاشارات الدالة *signifiants* التى تستمد أهميتها وسحرها من عدم وجود مضمونات او مدلولات يراد الدلالة عليها *Signifiés* . ومن هنا كان كتاب بارت عن هذه الرحلة يظهر بعنوان له مفراه فى هذا الصدد : « *امبراطورية العلامات* » *L'Empire des Signes* . وقد صدر الكتاب فى جنيف عام ١٩٧٠ وعالج فيه بارت كثيرا من الممارسات واحداث السلوك اليومى ومظاهر الثقافة كالطهى والاهتمام بالحدائق والزهور واسلوب تقديم الهدايا او على الاصح طريقة تغليف الطرود وما الى ذلك . ووجد انها كلها تعكس نفس النمط من « اغفال المعنى » على مايقول . فهى جميعا عبارة عن ظاهر او سطح بدون اعماق حقيقية او مستترة ، كما انه لا يوجد فيها « مركز » او « روح » . ففى حالة تقديم هدية مثلا او استلام احدى اللقائف او أحد الطرود يسارع الاوربي « المثالى » بازالة الغلاف لكى يصل باسرع ما يمكن الى محتويات الطرد ، أما فى اليابان فالظاهر ان الغلاف ذاته

هو . فاستخدام (أنا) فى الكتاب هو من قبيل استخدام ذلك الضمير فى الكتابات الفلسفية مثلا حين يريد الكاتب ضرب الامثلة لتوضيح ما يريد أن يقوله (لو فعلت أنا كذا وكذا ...) ، أي انه يستخدم على المستوى المجرد دون أن يقصد الكاتب من استخدامه الإشارة الى ذاته هو بالفعل . **انها (أنا) غير مشخصة ، او (أنا) بناءية** ، وعلى هذا الاساس فانها تعتبر (صورة فارغة) يمكن لاي شخص أن يستخدمها . والمهم هنا هو أن يؤخذ النص فى ذاته دون نظر الى صاحبه أو محاولة التعرف فيه على مؤلفه كما كان الحال فى (المائى) حين كان النقاد يتصورون أن للمؤلف وجودا ماديا يمكن التعرف عليه (وراء النص ، غير متبهيى الى أن الكاتب (يسكن) او (يقيم) كصورة فقط فى النص الذى يكتبه ، وأن (الأنا) الحقيقية لا يمكن أن تظهر ابدا فى كتابته رغم أنها تنتشر فى كل موضع منها .

وفى هذا الكلام كثير من القموض النعميد فلم يكن بارت يهتم كثيرا بمسألة الوضوح بل ويراه عيبا يجب على الكاتب المبدع أن يتخلص منه . (٥) وليس ثمة شك فى أن فكرة (النص بدون مؤلف) فكرة لا يستسيغها الكثيرون ولا يتقبلونها بسهولة . فالنص يعتبر فى الغالب علامة أو رمزا خارجيا يعبر عن وجوده وما (مؤلف) كامن وراءه . ولكن بارت يرى ان هذه هى النظرة الغربية للأشياء ، وان هناك وجهات نظر مخالفة فى ثقافات ومجتمعات أخرى تتفق مع رأيه وتؤكد وجهة نظره .

(٥) لا يهتم بارت كثيرا بمسألة الوضوح *clarté* فى كتاباته ، او على الاصح لا يوافق على أن مسألة الوضوح هى امر لازم او واجب فى الكتابة . وقد يبدو موقفه غريباً فى ذلك ، خاصة وأن الفرنسيين موما ينظرون الى وضوح الفكرة والكتابة على أنه من العلامات المميزة للعلنية الفرنسية ويعتبرونها احدى « الخصائص القومية » التى يفتخرون بها . ولقد عنى بارت منذ وقت مبكر فى كتاباته بالتهوين من شأن عنصر الوضوح ، بل وعمل على تسخيف الجهود التى يقوم بها الكتاب لتوضيح افكارهم الى حد المساغفة فى ذلك ، وذهب الى أن التسلك بالوضوح إنما جاء نتيجة رغبة البورجوازية المتطلعة الى فرض اراءها على الطبقات الأخرى الأدنى منها فى السلم الاجتماعى ، وكانت وسيلتهم فى ذلك هى الوضوح فى الحديث من أجل الاقتناع وبالتالى السيطرة .

ما يميز وجهة نظره في ضرورة الاهتمام بالنص لدائه ودون محاولة التعرف على الكاتب الذي يكمن وراءه .



ان أحد الدروس التي كان بارت يحرس على أن يلقيها لنا هو أننا لا نكاد نملك الحق في أن نزع أن لفتنا هي ملك لنا ، لأن اللغة نسق ينبغي أن ننزل له من جانب كبير من فديتنا إذا اردنا أن ندخل فيه (٦) . ان الشخص - أى شخص - حين يتكلم أو يكتب ، لا يكون - حسب تعبيره - أكثر من مجرد « ظرف خطاب كبير فارغ » حول الكلمات . وفي ذلك يقول ستاروك : « ان بارت - المؤلف - قد لا يكون سوى اسم لظرف خطاب ، ولكن ليس هناك شخص في السنوات الأخيرة استخدم اللغة الفرنسية بطريقة أعمق وأكثر أصالة وذكاء منه » . (ص ٧٩) .

هو الذى يهم وهو الذى يلقى الاستحسان والتقدير ، اما المحتويات فقد تكون أشياء تافهة أو لا وجود لها على الإطلاق . بل ان مقارنة وجه الرجل الياباني ووجه الرجل الغربي تعكس نفس النمط : فعيون الغربيين تظهر غائرة في الوجه وتعتبر علامات وإشارات على الروح الكامنة في الأعماق ، أما عيون الرجل الياباني فانها تقوم على نفس مستوى الوجه ولا تكشف عما يدور بداخله . وقد يكون لليابانيين انفسهم تفسيراتهم الخاصة وآراؤهم فيما يتعلق بأسلوب تصرفهم ازاء استلام الهدايا والطرود ، أو فيما يتعلق بمدى دلالة وضع عيونهم في وجودهم على ما يدور بداخلهم ، ولكن المهم هنا هو ان بارت ، الذى عاش مغربا الى حد كبير من المجتمع البورجوازي في فرنسا وجد في ذلك الاغتراب الذى جعله يلجأ الى ثقافات أخرى مثل الثقافة اليابانية مايساعده على اللقاء بعض الاضواء على الثقافة الفرنسية ذاتها ، تماما مثلما وجد في ملامح تلك الثقافات



(٦) تحتل اللغة مكانا هاما في تفكير بارت وكل البنثاليين الفرنسيين نتيجة لتأثرهم بكتابات فردينان دو سوسير كما ذكرنا . والواقع أنهم جميعا كانت تسيطر عليهم مشكلة طبيعة اللغة باعتبارها نسقا اجتماعيا وثقافيا ، كما شغلهم مسألة جدوى استخدام اللغة وطرق استخدامها وما يمكن أن يؤدي اليه (اللعب) بالكلام من نتائج . وينظر البنثاليون عموما الى اللغة على أنها (نظام) أو نسق اجتماعي وثقافي لا يرتبط وجوده بوجود الفرد ، بل أن الفرد هو الذى يدخل الى هذا النسق منذ الولادة فيترى فيه ، وبذلك تعتبر اللغة أهم عنصر في عملية التنشئة الاجتماعية ، كما أنها توصف في العادة بأنها (لا شخصية) لأنها تملو وترتفع وتسمو علينا وتتجاوزنا كأفراد . وهذه على العموم هي النظرة السائدة الى اللغة في كتابات مدرسة علم الاجتماع الفرنسي.

المراجع :

المراجع الاساسى الذى اعتمدنا عليه فى هذا المقال هو كتاب :

John Sturrock (Ed.) ; *Structuralism and Since : From Levi-Strauss to Derrida*, Oxford U.P., 1979.

وذلك بالإضافة الى المعلومات القيمة التى استمددناها، وبخاصة فيما يتعلق بتأثر البنيائية بالفويات ، من الكتب التالية :

Boudon, R. ; *The Uses of Structuralism*, Hei emann, London, 1971.

De George, R. and De George, F. (eds) *The Structuralists from Marx to Levi-Strauss*, Doubleday 1972.

Douglas, Mary ; *Natural Symbols* ; Penguin 1973.

Ehrmann, J. (ed.) ; *Structuralism*, Doubleday, 1970.

Lane, M. ; *Structuralism ; A Reader*, Cape, 1980.

Petit, Philip, *The concept of Structuralism : A Critical Analysis*, California U.P., 1975.

Piaget, Jean, *Structuralism*, R.K.P. 1971.

Saussure, F. De ; *Course in General Linguistics*, Mc Graw-Hill, 1966.

اما عن كتب يارت نفسه فان الكتب التالية تتصل اتصالا مباشرا بالموضوعات التى عالجنها فى المقال :

Le Degre Zero de l'Eeriture, 1953.

Mythologies, 1957.

Elements de Semiologie, 1965.

Le Plaisir du Texte, 1973

Roland Barthes Par Roland Barthes, 1954.

وفد نقلت كلها الى اللغة الانجليزية .



بدأ النشاط الصليبي في الظهور ، واخذ
 في الاشتداد من جديد خلال القرن التاسع
 الهجري (١٥ م) حتى اذا ما أوشك هذا القرن
 على الانتهاء ، كان ذلك الصراع قد بلغ مداه .
 ففى أقصى الغرب الاوربي ، ركزت مملكة
 قشتالة على تصفية الوجود الاسلامي في
 الاندلس ، وذلك بالقضاء على مملكة غرناطة
 - آخر المعاقل الاسلامية فيها - واسفرت
 هذه الجهود عن سقوط تلك المملكة سنة
 ٨٩٧ هـ / ١٤٦٢ م (١) ، وأجبر المسلمون
 فيها على الفرار منها ، او الارتداد عن دينهم
 واعتناق المسيحية ، تفاديا للتعذيب
 الوحشي والقتل (٢) .

اما البرتغال ، فقد تجسدت الروح
 الصليبية فيها ، ولهذا عملت على تطويق
 العالم الاسلامي (٣) ، وتوجيه الضربة اليه
 من الخلف ، بعد ان فشلت المواجهات الامامية
 المتكررة من البحر المتوسط ، في انتزاع
 المناطق التي كانوا يسيطرون عليها في الشام
 وخاصة بعد سقوط آخر معاقلهم في عكا سنة

اضواء جديدة على "ملاح" فاسكودى جاما

محمد عبدالعال احمد

(١) السلاوي : الاستقصاء لآخبار المغرب الأقصى -
 الدار البيضاء ١٩٥٤ - ج ٤ ص ١٠٢ - ١٠٤ ، احمد
 مختار العبادي : دراسات في تاريخ المغرب والاندلس ،
 ١٩٦٨ ، ص ٤٦٨ .

(٢) احمد دراج : المالك والفرنج في القرن التاسع
 الهجري / الخامس عشر الميلادي ، القاهرة ١٩٦١ ، ص
 ١٠ ، ٧٠ ، ٩٤ ، ٩٨ ، ١٠٢ ، ١١١ - ١١٢ ، ١٢٤ ، ١٣٤ .

(٣) Macro (E.): Yemen and the Western
 World Since 1571, London, 1968, p. I.

مدرس التاريخ الاسلامي بمعهد البحوث
 والدراسات الافريقية جامعة القاهرة .

لإنتفاخ الطريق الى الهند بعد ذلك على مصراميه ، مما ساعد فاسكودى جاما Vasco de Gama على اتمام الدوران بأسطوله حول افريقية سنة ١٤٩٧ م (٨) ، أى بعد تسعين عاما من بدء حركة الكشوف .

وبهذا أخذ أمل البرتغاليين يزداد فى إمكان تحقيق أهدافهم الرئيسية ، التى تمثلت فى العمل على السيطرة على مواطن التوابل (٩) ، وفرض الحصار الاقتصادى وخاصة على البحر الاحمر ، كبدابة أساسية لانتزاع احتكار تجارة الشرق من مصر ، وحرمانها من المكاسب الكبيرة التى كانت تشكل الجزء الأكبر من اقتصادها الذى تعتمد قوتها عليه ، والعمل على الاتصال بالبحشة المسيحية ، وتحقيق التعاون معها من أجل ضرب مصر عسكريا من الخلف ، والقضاء على المسلمين ومقدساتهم ، مما يؤكد أن حركة الكشوف

٦٩٠ هـ / ١٢٩١ م (٤) . فبعد أن استولى الملك البرتغالى خوان الاول على سبتة سنة ٨١٨ هـ / ١٤١٥ م ، وأقطعها لولده الامير هنرى الشهير بالملاح ، والمعروف بحقده وكرهيته المتناهية للإسلام والمسلمين (٥) بدأت الجهود البرتغالية التى تبناها هذا الامير ، وكرس حياته لاكتشاف طريق جديد حول افريقية لتحقيق أحلامه فى ضربهم . وكانت اولى حملات الكشف البحرية سنة ١٤١٨ م لسواحل غرب افريقية (٦) .

ومع استمرار الحملات البحرية البرتغالية على طول الساحل الافريقى الغربى ، تمكن بارثلوميو دياز Bartholomew Diaz من الوصول الى أقصى نقطة لهذا الجانب من افريقية ، واكتشاف منطقة (رأس العواصف) سنة ١٤٨٧ م (٧) ، وهى التى أطلق عليها ملك البرتغال اسم رأس الرجاء الصالح ،

(٤) ابن تفر بردى : النجوم الزاهرة فى ملوك مصر والقاهرة ، طبعه القاهرة ، ج ٨ ص ٨ ، ١٠ ، Stevenson : The Crusaders in the East, Cambridge, 1907, pp., 354 f.

(٥) السلوى : نفس المصدر ، ج ٤ ص ٩٢ ، أحمد مختار العبادي : نفس المرجع ، ص ٥٥ وما بعدها .

(٦) سونيا هاو : فى طلب التوابل ، ترجمة محمد عزيز رفعت ، ومراجعة د . محمود النحاس ، الكتاب رقم

(٩٨) من مجموعة الآلف كتاب ، ص ٩٤ - ٩٥ .

(٧) سونيا هاو : نفس المرجع ، ص ١٢١ - ١٢٢ ، باتيكار : اسيا والسيطرة الغربية ، ترجمة عبد العزيز جاويد ، القاهرة ١٩٦٢ ، ص ٢٩ ،

Kammerer : La Mer Rouge, L'Abyssinie et L'Arabie depuis L'antiquité, Essai d'hist. et géogr. hist. T. II, p. 75.

(٨) شارل ديل : البندالية جمهورية أرستقراطية ، ترجمة د . احمد عزت عبد الكريم ، و د . توفيق اسكندر القاهرة ١٩٤٨ ، ص ١٤٥ ، باتيكار : نفس المرجع ، ص ١٩ ، أحمد مختار العبادي : تاريخ البحرية الإسلامية فى مصر والشام ، بيروت ١٩٧٢ ، القسم الثانى ، ص ٢٦٦ .

Ingham (Kenneth) : A History of East Africa., ed. Longman, p. 6.

وتعهد بتزويدهم بحمولة من التوابل نظير توصيله الى بلاده ، (١١) . وفي ميناء موزمبيق ، كان وصول الاسطول البرتغالى ، فى وقت كانت فيه اربع سفن محملة بالتوابل وغيرها من بضائع الهند راسية فى الميناء ، فلم يتعرض البرتغاليون لها بسوء ، بل على العكس من ذلك ، فقد استضاف دى جاما طاقم هذه السفن الهندية ، وقدمت لهم الانبذة ، التى قيل ان اقبالهم عليها كان كبيرا (١٢) . كما استجاب شيخ موزمبيق لطلب دى جاما ، وزوده باثنين من المرشدين ، الا انهما تمكنا من الفرار والعودة عندما تأكدوا ان البرتغاليين من المسيحيين ، مما ادى الى استخدام البرتغاليين العنف ضد الاهالى (١٣) . ولهذا لم يغامر دى جاما بالرسو بأسطوله فى منبسة ، عندما شك فى احتمال قيام ملكها بتدمير سفنه واغراقها انتقاما لما فعله ضد اهالى موزمبيق (١٤) .

ولما وصل البرتغاليون بعد ذلك الى ميناء مالندى - الواقعة حاليا فى كينيا - لقي دى جاما فيها ترحيبا من ملكها ، خوفا أو ضعفا (١٥) فلما عزم على مغادرتها بعد عدة اسابيع ، طلب من صاحبها امداده بملاح يرشده الى الهند ، فاستجاب له الملك وامده بملاح ماهر ، قاد

البرتغالية كانت - فى حقيقتها - امتدادا للحروب الصليبية (١٠) .

ولما كان كشف البرتغاليين عن اهدافهم فى تلك المرحلة ، من شأنه ان يثير مشاعر العداء ضدهم ، ويهدد بالقضاء على جهودهم وآمالهم ويعرضها لخطر محققة ، لهذا عمل دى جاما على معاملة اهالى المناطق التى يصل اليها بالحنسنى ، ولم يلجأ الى العنف الا اذا اقتضت الضرورة ذلك . يتضح ذلك من بعض تصرفاته فقد حدث اثناء تقدمه على الشاطئ الاقربى الشرقى ، شمالا ، ان وجد قارباً عند موزمبيق ، على متنه بعض الزنوج واحد البشارة ، ظنه البرتغاليون فى بداية الامر من المفارية ، فلما اقتربت السفن البرتغالية ، هرع الزنوج والقوا بانفسهم فى البحر وفروا الى الساحل ، اما البشار فقد تم نقله الى سفينة القيادة البرتغالية ، حيث احسن دى جاما استقباله ، واكتشف ان الرجل هندي ، وليس هربيا مغربيا ، وانه من اهل كمباى (Cambay) بالهند ويدعى دافان ، وقد اتخذه دى جاما مستشارا له ، لانه كان خبيرا بالتوابل ومن سماسرتها . وقد وافق هذا الملاح على مرافقة البرتغاليين الى الهند ،

(١٠) Serjeant (R.B.) : The Portuguese off the South Arabian Coast, Oxford, 1963, p. 2.

(١١) سونيا هاو : نفس المرجع ، ص ١٩٢ - ١٩٣ .

(١٢) سونيا هاو : نفس المرجع ، ص ١٩٣ ، ١٩٥ .

(١٣) Strandes (J.) : The Portuguese Period in East Africa, trans. by Wallwork, Nairobi, 1961, pp.21-24.

(١٤) سونيا هاو : نفس المرجع ، ص ١٩٥ - ١٩٦ .

(١٥) The History of Kilwa, ed. from an Arabic MS. by Arthur Strong, (J.R.A.S.), London, 1895, pp. 397, 428.

أسطولهم الى قاليقوت . فوصلها في مايو سنة ١٤٩٨ (١٦) .

وعلى عاتق هذا السلاح ، القسى البعض مسئولية وصول البرتغاليين الى الهند ، وما ترتب على ذلك من نتائج . ولا شك ان هذا الحكم جاء غاية في القسوة ، وهو بعيد كل البعد عن التفسير العلمى السليم ، ذلك ان البرتغاليين استروا - خلال تلك الفترة - بالواجبة التجارية ، ولم يكشفوا عن اهدافهم الحقيقية ، ولهذا كان من السهل عليهم العثور على من يتعاون معهم ، طالما كانت معاملتهم حسنة ، وكفلوا باعطاء الاجر المناسب . واذا كان البعض قد امتنع عن التعامل معهم او لجأوا الى الهرب والفرار عندما اكتشفوا انهم مسيحيون ، فان ذلك لم يكن عند البعض الآخر سببا كافيا لانتهاج هذا المسلك معهم ، اذ لم تظل منطقة شرق افريقية او الهند من المسيحيين الذين كانوا يعيشون جنب الى جنب مع مسلمى تلك المناطق . ومن ناحية اخرى ، فانه لو لم يتيسر لفاسكو دى جاما الحصول على الملاح المنشود ، فلن يكون ذلك - بالطبع - نهاية للجهود البرتغالية ، بل من المؤكد ان تلك المحاولات كانت ستستمر مهما كانت التضحيات ، اذ كيف يقضى البرتغاليون تسعين عاما دون كلل او ملل في اعمال الكشوف للسواحل الافريقية ، معتمدين على انفسهم وخبراتهم البحرية وما اكتسبوه من خبرات تدريبية خلال عمليات الكشوف حتى

توصلوا الى الساحل الافريقى الشرقى - وهى مرحلة من اصعب المراحل - ثم يتوقفون بعد ذلك ، لجرد امتناع المرشدين عن قيادة اسطولهم الى الهند ؟ . وحتى لو سلمنا جدلا بإمكان مقاطعة الملاحين لهم ، فقد كان فى الامكان الاهتداء ببعض السفن المتجهة - فى موسمها - الى تلك المنطقة ، واقتفاء اثرها دون كبير عناء ، او اختطاف الملاحين و اجبارهم على ارشادهم بالقوة .

والموضوع الذى نعرض له بالمناقشة فى هذا المجال يتعلق بمحاولة التعرف على ملاح فاسكو دى جاما وجنسيته .

ويعتبر النهروالى ، اول من اشار - من المؤرخين العرب - الى موضوع الملاح وحدد اسمه ، قال ، :

(وقع فى اول القرن العاشر من الحوادث الفوارج النوار ، دخول الفرقال (البرتغال) اللعين من طائفة الفرنج الملاعين الى ديار الهند . وكانت طائفة منهم يركبون من زقاق سبته ابي البحر ، ويلجون فى (بحر) الظلمات ويعرون بموضع قريب من جبال القمر ... ويصلون الى المشرق ، ويعرون بموضع قريب من الساحل فى مضيق ، احد جانبيه جبل ، والجانب الثانى بحر الظلمات ، فى مكان كثير الامواج لا تستقر به سفائنهم وتتكسر ولا ينجو منهم احد . واستمروا على ذلك مدة ، وهم

(١٦) جيان : وثائق تاريخية وجغرافية وتجارية من افريقية الشرقية ، نقلت الى العربية يوسف كمال ، الطبعة الاولى ١٩٢٧ ، ص ٢٩ ، سوتيا هاو : فى طلب التوابل ، ص ١٩٧ ، كراشكوفسكى : تاريخ الادب الجغرافى العربى ، ترجمة صلاح الدين شتمان هاشم ، ١٩٦٥ ، القسم الثانى ، ص ٥٧٢ ، جودج فاضلو جوداني : العرب والملاح فى المحيط الهندي ، ترجمة د . يعقوب بكر ، القاهرة ١٩٥٨ ، ص ٢٢٧ ، انور عبد العظيم : ابن ماجد الملاح ، سلسلة اعلام العرب ، العدد ٦٣ ، مارس ١٩٦٧ ، ص ٢٧ ، ٢٨ ، ٢٨ ، ٢٩ ، ٥٢ ، الملاحه وعلوم البحار عند العرب ، سلسلة عالم المعرفة ، العدد (١٢) ، يناير ١٩٧٩ ، ص ١٣٦ ، ١٢٧ ، جمال ذكريا فاسم : الاصول التاريخية للملاقات العربية الافريقية ، القاهرة ١٩٧٥ ، ص ٧٠ ، Strong : op. cit., pp. 397, 428.

Ferrand : Introduction à l'Astronomie nautique Arabe, Paris, 1928, pp. 183-184, Le Pilote Arabe de Vasco de, Gama et les instructions nautiques des arabes au XVe siècle, Annales de Géographie, Paris, 1922, p. 292.

من سرعة تثبيت وجودهم وسيطرتهم ، ولم يتمكن العرب من التصدي لهم ، أو لمن جاء بعدهم من العناصر الاوربية الاخرى أو منافستهم (٢٠) .

في حين ينفي آخرون تورط ابن ماجد المسلم التقى الورع في معاناة البرتغاليين الصليبيين ، ويستبعدون أن يتسبب ملاح عربي كبير مثله في تسهيل تثبيت الوجود البرتغالي في المنطقة ، والقضاء على اللاحه العربية في المياه الشرقية . وقد استند أصحاب هذا الرأي على عدم تعرض المصادر العربية المعاصرة للإشارة الى ابن ماجد ، سواء بالتصريح أو بالتلميح (٢١) . إذ أن النهر والى (ت ٩٩٠ هـ / ١٥٨٢ م) متأخر كثيرا ، ثم أنه لم يوضح المصدر الذي اعتمد عليه فيما أورده . يعز ذلك أن المصادر البرتغالية التي أرخت لتلك الحوادث ، قد نصت على غير ذلك ، ولم تذكر شيئا عن اتصال فاسكو دي جاما بابن ماجد .

وفيما بين الإثبات والنفي ، أصبح موضوع ابن ماجد قضية ، يتمسك كل طرف فيها برأيه ويتحمس له ، في حين يحاول

بهلكون في ذلك المكان ، ولا يخلص من طائفتهم أحد الى بحر الهند ، الى أن خلص منهم غراب الى الهند ، فلا زالوا يتوصلون الى معرفة هذا البحر ، الى أن دلهم شخص ماهر يقال له أحمد بن ماجد ، صاحبه كبير الفرنج - وكان يقال له الى ملندي - وعاشره في السكر ، فعلمه الطريق في حال سكره ، وقال لهم ، : لا تقربوا الساحل من ذلك المكان ، وتوغلوا في البحر . ثم عودوا ، فلا تنالكم الامواج . فلما فعلوا ذلك ، صار يسلم من الكسر كثير من مراكبهم . فكثروا في بحر الهند ... وصارت الامدادات تترادف عليهم من البرتغال . فصاروا يقطعون الطريق على المسلمين أسرا ونهباً ، ويأخذون كل سفينة غصباً ، الى أن كثر ضررهم على المسلمين ، وعزم اذاهم على المسافرين (١٧) .

وعلى هذا النص اعتمد المستشرق الفرنسي جبريل فران (G. Ferrand) فيما ذهب اليه ، من أن أحمد بن ماجد العربي المسلم هو الملاح الذي قاد أسطول فاسكو دي جاما من ملندي الى موطن التوابل في قاليقوت (١٨) . وبذلك حملة أصحاب هذا الرأي وزر ما ترتب على ذلك العمل من نتائج ضد المصالح العربية والاسلامية (١٩) . بعد أن تمكن البرتغاليون

(١٧) البرق البهائي في الفتح العثماني - اشرف على طبعه حمد الجاسر ، الطبعة الاولى ١٩٦٧ - ص ١٨ - ١٩ ، وقادن ، والشبلي البهيمي : السنا الباهر بتكميل النور السافر في اخبار القرن العاشر ، مخطوط رقم ٢٠٢٣ تاريخ تيمور بداد الكتب المصرية ، ص ٧ - ٨ ، (فعلى الرغم من ان الشبلي لم يشر الى النقل عن النهر والى ، الا انه يتفصح بالقرينة اعتماده عليه والنقل حرفيا منه) .

Ferrand : Le Pilote Arabe de Vasco de Gama ; pp. 290-307, Art. Shihab (١٨)
AL-Din, p. 368, in ENC. of Islam, vol. IV.

(١٩) شوموفسكي : مقدمة كتاب (ثلاث ازهار في معرفة البحار ، لابن ماجد) ترجمة د. محمد منير مرسى ، القاهرة ١٩٦٩ ، ص ٩ .

(٢٠) جورج فاضلو حوداني : نفس المرجع : ص ٢٢٧ .

(٢١) انظر ، انور عبد العظيم : اللاحه وعلوم البحار عند العرب ، ص ١٣٢ . (حيث عدل عن رايه السابق) .
فان كتابه ، ابن ماجد الملاح ، ص ٧ ، ٥١ - ٥٢ . (واعتبر ان موضوع قيادة ابن ماجد للاسطول البرتغالي ، ما هو الا أسطورة دوج لها كل من جابر ييل فران والمستشرق الروسي بيودر شوموفسكي من بعده) . ويقر الدكتور عبد العظيم : « بكثير من الثقة والاعتماد بان ابن ماجد لم يكن هو الدليل أو الرشد الا للاحه لراكب دي جاما ، ولا لغيره من الاميرالات البرتغاليين » .

آخرون هدم القضية من أساسها ، بانكار وجود ملأح عربى بهذا الاسم .

على أن الأمر ليس اجتهداداً في توجيه اتهام باطل ، أو نفى حقيقة ثابتة ، وإنما المقروض أن تستهدف الدراسات والبحوث التاريخية الوصول الى الحقائق المجردة ، أو الاقتراب منها قدر المستطاع ، مع تدعيم ما يتم التوصل اليه بالأدلة والبراهين ، مع بيان الظروف التى أحاطت بالواقعة أو الوقائع ، والاسباب التى أدت اليها ، مما يضع الأمور في نصابها دون ادنى خجل ، ومهما كانت النتائج مؤسفة . إذ لا يجب أن ينصب الاهتمام على تقاطع معينة من التاريخ دون غيرها ، كما أنه ليس من الضروري أن تكون الحوادث الهامة ، أو ما يمكن وصفه بالجانب المشرق للتاريخ ، هو وحده الذى يثير الاهتمام أو تقتصر الدراسات عليه ، فالتاريخ بحدوده المختلفة - المشرقة أو غير المشرقة أو المؤسفة - كل لا يتجزأ ، عظمة وعبرة . وليس الأمر مباراة أو مناظرة يجتهد كل طرف فيها باقناع الطرف الآخر - بالحق أو الباطل - بوجهة نظره . وفيما يتعلق بموضوعنا ، فإنه لا يجب أن يبلغ الاشتغال الى حد انكار وجود أحمد بن ماجد . إذ أنه من الواضح أن أصحاب هذا الرأى إنما يستهدفون تخليص العرب

- ممثلين في ابن ماجد العربى المسلم - من تهمة قيادة الاسطول البرتغالى ، وما يترتب على ذلك من آثار .

فابن ماجد ، حقيقة واقعة لا مرأى فيها . فهو شهاب الدين أحمد بن ماجد بن محمد بن عمرو بن فضل بن دويك بن يوسف بن حسن بن حسين بن أبى معلق السعدى بن أبى الركائب النجدى (٢٢) وهو وإن كان أصلاً من نجد الحجاز ، إلا أنه ولد وشب في ظفار بعمان ، وهو سليل أسرة عربية نسي الملاحة ، ضليعة في علوم البحار ، فقد كان أبوه وجده من اللاحين المشهورين (٢٣) وقد سجل والده تجاربه البحرية في مصنف ضخّم أطلق عليه « الأرجوزة الحجازية » ، في وصف الملاحة في البحر الأحمر ، فعرّف بـ « ريسان البرين » (٢٤) (أى العربى والاfricanى للبحر الأحمر) .

ولهذا ، فلم يكن غريباً أن يبرع ابن ماجد ويعلم نجمه في هذا المضمار ، حتى أصبح فريد عصره في هذا الفن ، وقد نيفت مؤلفاته على الثلاثين (٢٥) . فيها من التواريخ ما يثبت تواجده في ذلك العصر بالتحديد .

وهكذا حاز ابن ماجد شهرة كبيرة استمرت الى ما بعد عصره بقرون ، فقد

(٢٢) شوموفسكى : نفس الدراسة ، ص ٧٧ ، ٧٨ ، ٩٥ ، أنور عبد العليم : ابن ماجد اللاح ، ص ١٢ ، الملاحة وعلوم البحار ، ص ١٢٩ ، وانظر ، محمد كرد علي : الإسلام والحضارة العربية ، القاهرة ١٩٥٠ ، ج ١ ص ٢٣٩ (حيث لقب ابن ماجد بـ « البصري ») .

Ferrand : Art. Shihab AL-Din Ahmad B. Madjid, p. 365.

(٢٣) كراتشكوفسكى : تاريخ الادب الجغرافى العربى ، القسم الثانى ، ص ٥٧٣ ، Ferrand : Introduction a l'astronomie navique Arabe, pp. 221-222, L'élément Persan dans les textes nautiques Arabes des XVe et XVIe siècles, (J.A., vol. 204, 1924), pp. 197-209.

(٢٤) كراتشكوفسكى : نفس المرجع والصفحة ، أنور عبد العليم : ابن ماجد اللاح ، ص ١٣ ، Ferrand : Art. Shihab AL-Din. p. 365.

(٢٥) شوموفسكى : الدراسة التاريخية ، لكتاب (ثلاث أذهار) ، ص ٧٧ ، وانظر ، أنور عبد العليم : نفس المرجع ، ص ٦٤ (حيث ذكر أن مؤلفات ابن ماجد بلغت الأربعين) .

هذا فيما يتعلق بأبواب حقيقة وجود شخصية ابن ماجد . أما فيما يختص بنفى قيامه بقيادة أسطول فاسكو دى جاما الى الهند ، فان اصحاب هذا الراى يعتمدون بالاضافة الى ما وجهوه من نقد لرواية النهروالى - على ما ذكرته المصادر البرتغالية من أن صلاح فاسكو دى جاما ، كان ربانا مسلما من كجرات بالهند (٢٩) ، تعرف عليه دى جاما فى مالندى . وذكرت تلك المصادر أن هذا الملاح هو ، : (معلم كانا Malem Cana) (٣٠) ، أو (معلمو كاناكا Malemo Canaque) (٣٠) ، أو (معلمو كاناكا Canage) أو (كاناك Kanak) (٣٢) . وان هذا الزبان هو الذى دل دى جاما ، وأوصل سفننه الى ميناء قاليقوت

شاهد الرحالة الانجليزى ريتشارد بيرنون (٢٦) (Richard F. Burton) عند رحيله من بندر الملى فى عدن سنة ١٨٥٤ ، أن ملاحى عدن كانوا يقرأون الفاتحة على روح ابن ماجد كلما اقلعوا منها اعترافا بفضلته (٢٧) ، اذ استمر الاعتماد على مصنفاته الى ما بعد ذلك ، وانه كان معروفا ايضا فى الهند وجزر المديف فى النصف الاول من القرن التاسع عشر ، فقد ذكر جيمس برنسب (James Prinsep) انه كان يبحث عن بوصلة عربية ، فلما أخفق فى مسعاه ، قدم له أحد أسدقائه المديفين رسما لها ، انتزعه له من إحدى المخطوطات لابن ماجد ، وقد فضل النسخة - الذى كان المخطوط فى حوزته - قطع ورقة الخريطة ، لانه لم يكن يستطيع الاستغناء عن المخطوط أو التفريط فيه لاهميته (٢٨) .

(٢٦) First Footsteps in East Africa or an Exploration of Harar, (London, 1856, p. 3f.

(٢٧) كراتشكوفسكى : نفس المرجع والصفحة : انورعبد العليم : نفس المرجع ، ص ٢٦ ،

Ferrand : Introduction a l'Astronomie Arabe, PP.227-228,& Art. Shihab AL-Din Ahmad B.Madjid,P. 368.

Ferrand : Art. Shihab AL-Din, p. 368.

(٢٨)

Barros : The Book of Duarte Barbosa, ed. M.Longworth Dames, Hakl. Soc., 1921, (٢٩)

II, pp. 61f. Pearce (F.B.) : Zanzibar, The Island Metropolis of Eastern Africa, 1967, p. 59.

(٣٠) كراتشكوفسكى : نفس المرجع ، ص ٥٦٢ ، شوموفسكى : نفس الدراسة ، ص ٨٥ - ٨٦ ، انور

عبد العليم : الملاحه وطول البحار ، ص ١٢٧ ، ١٢٨ ، ١٢٤ ،

João da Barros : Decade Primeira de Asia (Thelittle ed. 1778), BK. IV., ch. VI, pp. 319f. Pearce : op. cit., p. 97.

(٣١) كراتشكوفسكى : نفس المرجع ، ص ٥٦٩ ، شوموفسكى : نفس الدراسة ، ص ٨٦ ، آلدو ميبياي :

العلم عند العرب ، والره فى تطور العلم العالمى ، ترجمةعبد العليم النجار ، ومحمد يوسف موسى ، القاهرة ١٩٦٢ ، ص ٥٣٢ ، انور عبد العليم : المرجع السابق ، ص ١٢٦ ، ١٢٧ ، ١٢٨ ، ١٢٤ ، ابن ماجد الملاح ، ص ٤٨ ، ٢٩ ،

Castanheda : Hitoria do descobrimento e Conquista da India Pelos Portuguezes, 1833, BK. I, p. 41. Damiao de Goes : Chronica do Sernissimo Rei D. Manuel, Coimbra, 1790, vol. I, ch. XXXVIII, p. 87, Ferrand : op. cit., 183f, Strandes : op. cit., p. 30, Ingrams (W.) : Zanzibar, its history and its People, (London, 1931) p. 97.

Kammerer : La Mer Rouge, p. 75.

(٣٢)

الى الاصل السنسكريتى (Ganaka) اى (الحاسب) او (المنجم) (٣٥) . وعلى ذلك يكون اصطلاح (معلو كانا) او (كاناكا) بمعنى الملاح أو الربان المتمرس فى الملاحة الفلكية (٣٦) ، اى الذى يسترشد بالنجوم (٣٧) .

وربما تكون الكلمة مأخوذة من (جنك Junk) وجمعها (جنوك) ، وهو الاسم الذى عرفت به المراكب الصينية الضخمة (٣٧) . وعلى ذلك يكون المقصود ملاح أو ربان الجنك . وباعتبار أن تلك المراكب من أضخم المراكب العاملة فى بحار الصين والهند ومياه جنوب الجزيرة العربية ، وشرق افريقية ، وأن ربان تلك السفن من شأنه أن يكون ذا خبرة كبيرة بالمياه الشرقية

الهندي . واستنادا على ذلك ، يكون الملاح هنديا وليس مرييا ، مما ينفى قيام أحمد بن ماجد بهذه المهمة .

غير أن هذه الالفاظ التى اطلقتها تلك المصادر على هذا الملاح ، تبدو غامضة للوهلة الاولى ، فكلمة (معلو Malemo) ، كلمة سواحلية مأخوذة من الاصل العربى (معلم) (٣٣) ، وهى تعنى (الاستاذ) . واستخدمت لدى ملاحى تلك الفترة بمعنى (الرئيس) او (الربان) (٣٤) .

اما كلمة (كانا Cana) او (كاناكا Canaque) أو مترادفاتهما ، فيذكر المستشرق الفرنسى فرنان (Ferrand) أنها كلمات مستخدمة فى مليبار وهى ترجع

(٢٢) كراشكوفسكى : نفس المرجع ، ص ٥٦٩ ،

Ferrand : op. cit., pp. 182f, Le Pilote Arabe de Vasco da Gama, p. 292, n.2.

(٢٤) شوموفسكى : نفس الدراسة ، ص ٨١ .

Ferrand : Art Shihab AL-Din (Ency. of Islam) vol. IV, p. 363.

(٢٥)

(٣٦) كراشكوفسكى : نفس المرجع ، ص ٥٦٩ - ٥٧٠ ، الدومينيالى : العلم عند العرب ، ص ٥٣٣ ، أنور عبد العليم : ابن ماجد الملاح ، ص ٤٩ ، الملاحة وعلوم البحار ، ص ١٢٧ .

Ferrand : Le Pilote Arabe de Vasco da Gama, p. 292, Kammerer : La Mer Rouge, p. 75.

(٣٧) سونيا هاو : نفس المرجع ، ص ١٩٧ .

(٣٨) الجنوك ، سفن كبيرة ضخمة ، ذات اربعة طوور فيها البيوت (الغرف) والمصارى (غرف النوم) والغرف للتجار ، وهذا النوع من السفن مجهز بالثنى عشر قلما ، ونحو عشرين مجدافا كبيرا كالصواري ، يجتمع على الواحد منها عشرة والخمسة عشر رجلا ، ويجذفون بها وقودا صيفين متقابلين ، وفى كل مجداف حبلان عظيمان ، ويخدم المركب الواحد الف رجل ، منهم ستمائة من البحارة وأربعمائة من المقاتلة (انظر ، ابن بطوطة : تحفة النظار ، القاهرة ١٩٣٨ ج ٢ ص ١١٦ ، ١٥٧ ، ١٦١ - ٦٢ ، دويش النخيلي : السفن الاسلامية على حروف المعجم ، طبعة جامعة الاسكندرية ١٩٧٤ ص ٢٩ - ٣٠ .

Kindermann (H.) : Schiff im Arabischen untersuchung Uber Vorkommen und bedeutung der Termini, Zwickau, i, sa, 1934, pp. 20f, Dozy (R.) :

Supplément Aux Dictionnaires Arabe, (Reproduction de l'Édition Originale De 1881) Beyrouth 1968, T. I, p. 225.

أشواء جديدة على « ملاح » ناسكو دى جاما

الى بلاد الصين (٣٩) . وإذا كانت الجنوك صينية الصنع ، الا ان امتلاكها أو العمل عليها ليس قاصرا على الصينيين (٤٠) .

وقد أخذ كراتشكوفسكى بما ذهب إليه وإيا ما كان الامر ، فان ما أطلقتها المصادر فران (Ferrand) من تفسير ما أطلقتها

(٣٩) عرفت الجنوك الصينية طريقها - منذ زمن طويل - الى عدن وغيرها من موانئ مณฑقتي جنوب الجزيرة العربية وشرق افريقية ، وشاركت غيرها من مراكب الهند والسند وكرمان وفارس وعمان في نقل السلع والبضائع من وإلى موانئ تلك المناطق (ابن الوردى : خريدة المجانب وفريدة الغرائب ، القاهرة ١٣٠٩ هـ ، ص ٥٦ ، أبو الفدا: تقويم البلدان ، باريس ١٨٤٠ ، ص ٧٨ ، الدمشقي : نخبة الدهر في عجائب البر والبحر ، ليزج ، ص ٢١٦) وكانت عدن تمثل حلقة الوصل ، ومركز التبادل التجاري بين بلدان الشرق ومصر عبر البحر الأحمر . ونشطت الحركة التجارية نتيجة اهتمام سلاطين اليمن بها ، مما كان لسماعظم الاثر في ازدهار حركة التجارة العالية في عدن والبحر الأحمر ، وقد استمر الامر على ذلك بصفة عامة حتى القرن التاسع الهجري (١٥٠٠) ، فمع بداية العهد الثالث من ذلك القرن تغيرت سياسة سلاطين اليمن ، وتصفوا مزايا التجارة ، واسادوا معاملتهم ، واضطر القيمين فيها من التجار الى الفرار منها الى جدة والهند ومليار ، تخلصا من تلك المظالم (يا مغرمة : فلاة النحر في وفيات اعيان الدهر - مخطوط بمكتبة بنى جامع بالاسكندرية رقم ٨٨ مصور بدار الكتب برقم ١٦٧ تاريخ ج ٣ ، ص ١١١٤ ، تاريخ نهر عدن ، تحقيق اوسكار لوفجرين ، ليدن ١٩٣٦ - ١٩٥٠ ، ج ١ ص ١٢) ، وكان ذلك سببا لما قام به أحد تجار الهند من التوجه راسا - ولأول مرة - الى باب المندب سنة ١٢٢٥ هـ / ١٢٢٢ م لتحقيق التعامل المباشر مع جدة ، وبعد عدة محاولات ، تكلت جهوده بالتجتاح ، بعد اقتناعه السلطان برسباي وترحيبه بهذه الفرصة التي سبحت له بالتعامل مباشرة مع تجار الشرق ، مما أدى الى انقضاء وصول المراكب الى عدن (يا مغرمة : فلاة النحر ، ج ٣ ص ١١٢ ، الفاسي : شفاء الغرام باخبار البلد الخرام ، القاهرة ١٩٥٦ ، ج ٢ ص ٢١٠ ، القزويني : السلوك معرفة دول الملوك ، تحقيق سعيد عاشور ١٩٧٠ - ١٩٧٢ ، ج ٤ ص ٦٨١ - ٧٠٧ ، ٧٠٨ ، ابن شاهين الظاهري : كتاب زبدة كشف الممالك وبيان الطرق والمسالك ، تحقيق بولسرافيس ، باريس ١٨٩٤ ، ص ١٤ ، ابراهيم علي طرخان : مصر في عصر المماليك الجراكسة ، القاهرة ١٩٥٩ ، ص ٢٨٦ ، ٢٨٨ ، احمد دراج : اصفاحات جديدة من التحول وتحول السفن مباشرة الى جدة التي ازدهرت وارتفع محاضرات الجمعية التاريخية ، ١٩٦٨ ، ١٩٧٠ ،

Lane-Poole : A History of Egypt in the Middle Ages, London, 1936, p. 310, Wiet (G.) : Histoire de la Nation Egyptienne, T. IV, (L'Egypte Arabe) Paris, 1937, pp. 573-576).

وتحولت السفن مباشرة الى جدة التي ازدهرت وارتفع شأنها واصبحت بندرا عظيما ، واحتلت مكانة عدن التي تاتي مركزها التجاري ، وتدهورت احوالها ، أما بالنسبة للمراكب الصينية (الجنوك) فقد بحث ملك الصين سفارة الى سلطان اليمن الناصر احمد الرسولي سنة ٨٣٢ هـ / ١٢٢٠ م لإقناعه بضرورة حسن معاملة التجارة (الخزرجي : المسجد المسبوك - مخطوط - ص ٥٨٥ - ٥٨٦ ، ان الديبع : فرة العيون في اخبار اليمن الميمون - مخطوط - ورقة ١١١ ، بغية المستفيد في اخبار زيد - مخطوط - ص ٧٨ ، يعين بن الحسين : غاية الاماني في اخبار القطر اليمني - تحقيق سعيد عاشور ، القاهرة ١٩٦٨ ، ص ٥٦٠) وقد بلغ من ضعف عدن انه لم يعين نصريف حوالة صينيتين صينيتين سنة ٨٣٥ هـ / ١٢٢٣ م ، فافطر ديانتهما الى مراسلة ناظر جدة الذي اذن له في الوصول (القزويني : السلوك ، ج ٣ ص ٨٧٢ ، ٨٧٣ ، ابن تغرى بردى : التيجان الزاهرة ، طبع دار الكتب ، ج ١٤ ص ٣٢٢

De La Roncière (Ch.) : Le découverte de l' Afrique au Moyen Age, Le Caire, 1925-27, T.II, p. 118, Lewis (B.) : Egypt and Syria (The Cambridge History of Islam,) Camb. 1970, vol. I, p. 224).

= فكانت تلك هي المرة الاولى التي وصلت فيها الجنوك الصينية الى البحر الأحمر ، وبداية التعامل المباشر بين ميناء جدة واليمن .

(٤٠) ذكر ابن بطوطة « ان من أهل الصين من تكون له المراكب الكثيرة ، يبعث بها وكلاءه ، الى البلاد » ثم اشار الى الجنوك الثلاث عشر التي كان يمتلكها صاحب قابليقوت وكان وكيل أحد هذه الجنوك رجل من أهل الشام يدعى سليمان الصندي (تحفة النظار ، ج ٢ ص ١١٧) كما اشار الى انه عندما أراد العودة من ميناء القزوين بالصين الى الهند وجد جنكا « للملك الظاهر صاحب الجاوة ، أهله مسلمون » (نفس المصدر ، ج ٢ ص ١٧٢) .

الى ان دلهم شخص ماهر يقال له احمد بن ماجد ، صاحبه كبير الفرنج - وكان يقال له ، الى ملندي - وعاشره في السكر ، فعلمه الطريق في حال سكره . وقال لهم : لا تقربوا الساحل من ذلك المكان ، وتوغلوا في البحر ثم عودوا ، فلا تنالكم الامواج . فلما فعلوا ذلك صار يسلم من الكسر كثير من سفنهم » .

ولا شك انه من الضروري - قبل الخوض فيما حدده النهروالى عن ابن ماجد - تفسير او نقد بعض النقاط ، وتحديد مفاهيمها ، مما يساعد على توضيح النص والوصول الى المعنى الحقيقي او التقريبي الذي استشهد به المؤلف .

فقد حددت المصادر البرتغالية - كما سبق ان ذكرنا - ان فاسكو دى جاما تعرف على ملاحه في ميناء ملندي (٤٢) ، في حين لم يشر النهروالى الى مكان هذا اللقاء ، وأطلق - في نفس الوقت - كلمة (الى ملندي) على كبير الفرنج ، وهي كلمة تبدو غير عربية ، الا انها تشبه اسم المدينة ، مما قد يثير نوعا من الشك حول حقيقة هذه الكلمة عند النهروالى ، لاحتمال وقوع خلط عنده بين اسم المدينة واسم القائد أو لقيه . الا انه يمكن القول بأن المقصود فعلا بهسدا التعريف هو (كبير الفرنج) دى جاما وليس المدينة ، فقد ذكر فران (Ferrand) أن كلمة (الى ملندي) أو (الاملندي) ما هي الا تحريف للفظ البرتغالي (الميرانتى Almirante) (٤٤) الذى يتسايل في

المصادر البرتغالية ، من أن الملاح (مسلم من كجرات) ، ان ذلك لا يعنى جنسيته أو موطنه ، وأن المقصود هو خبراته البحرية ، النظرية والتطبيقية أو العملية الكبيرة ، المتعلقة بصلته وارتباطه بالهند ، من حيث كثرة تردده عليها . أما عن تليبه بالكجراتى ، فربما تكون كجرات كانت مركزا لعملياته البحرية (٤١) . وكنتيجه لهذا التفسير ، فان هذه الخاصة تنطبق على احمد بن ماجد « رئيس علم البحر » علميا ، و « اسد البحر » عمليا في تلك الفترة . لذلك رأى فران (Ferrand) ان ابن ماجد هو الذى ارشد دى جاما ، وأوصله الى الهند ، ويدعم رأيه - كما سبق أن ذكرنا - باعتداده على نص النهروالى ، الذى ذكر الاسم صراحة .

على أنه من أجل الوصول الى الحقيقة التاريخية ، أو الاقتراب منها ، نرى أن ذلك يستوجب العودة الى نص النهروالى ، نتامله كله ، أو الجزء الأخير منه على الأقل ، في محاولة للتعلم في فهمه وتحليله قدر الطاقة . فقد اشار هذا المؤلف الى المتاعب التى تعرض البرتغاليون لها ، ثم استطرد موضحا ومؤكدا عجزهم عن التوصل لمعرفة الطريق الى الهند ، وجهلهم اسرار الملاحه في هذه المياه ، وأن الفضل انما يرجع الى الملاح العربى احمد بن ماجد فيما تحقق لهم من الوصول الى مواطن التوابل ، وقال : «

فلا زالوا يتوصلون الى معرفة هذا البحر

(٤١) كراتشوفسكي : نفس المرجع ، ص ٥٧٣ ،

Ferrand : Introduction a l'astronomie nautique arabe, p. 228, L'Element Persan dans les textes nautiques arabes, p. 194.

(٤٢) انظر ما سبق .

(٤٣) كراتشوفسكي : تاريخ الادب الجغرافى ، ص ٥٧ ، ٥٧١ ، شوموفسكي : نفس الدراسة ، ص ٨٧ ، انور عبد العليم : ابن ماجد الملاح ، ص ٥٠ ، ٥٢ ، الملاحه وعلم البحار عند العرب ، ص ١٢٨ .
Ferrand : Introduction a l'astronomie nautique Arabe, pp. 188f. Art. Shihab AL-Din Ahmad B. Madjid (ENCY, of Islam) vol. IV, p. 362.

الفترة التي استغرقتها الرحلة من المائدى الى قاليقوت (٤٨) .

وفيما يتعلق بما ورد في النص ، من ان ابن ماجد « دلهم » الى معرفة هذا البحر ، بعد ان « صاحبه كبير الفرنج » ، فان كلمة (دل) هنا ، لا تعنى قيادة سفنهم ، بل هى بمعنى (اأشار عليهم) او (وضع لهم) ما كان مستغلقا عليهم . اما كلمة « صاحبه » ، فهي بمعنى (قربه) واظهر المودة نحوه ، وعمل على اكتساب صداقته .

وان نظرة الى النص ، لكافية لتأييد هذا التفسير ، فكلمة « صاحبه » وضحاها النهروالى ذلك بكلمة « عاشره » ، اما كلمة دله او « دلهم » ، فجعلها بمعنى « علمه » او علمهم . يؤكد هذا التفسير ويدعمه ما اورده المؤلف نفسه عندما حصر عمل ابن ماجد في القول دون القيادة ، وهو ما يتضح من قوله ، ان ابن ماجد : « قال لهم ، لا تقربوا الساحل ... وتوغلوا في البحر ، ثم عودوا ، فلا تنالكم الامواج . فلما فعلوا ذلك صار يسلم من الكسر كثير من سفنهم » .

وبهذا يتحدد ان ما قام به ابن ماجد - طبقا لنص النهروالى - ينحصر فى تعليم البرتغاليين الطريق قولا ووصفا ، وليس عملا وقيادة ، أى ان الامر لم يتعد مجرد اسداء النصيحة وتقديم الشورة ، وامتدادهم بالمعلومات التي من شأنها تسهيل مهمة الوصول الى الهند .

الانجليزية (Admiral) (٤٤) ، اى اميرال او امير البحر . الا ان الاختلاف قد يسدو كبسرا بين كلمتى (الى ملندى) و (المرائتى) ، غير انه بالرجوع الى تاريخ كلوة ، المعروف باسم « السلوة فى اخبار كلوة » نجد انه عندما تعرض لذكر اخبار وصول البرتغاليين الى ميناء مالندى ، يقول : « واسم ناخذاهم المرتى » (٤٥) ، وعلى ذلك يكون المقصود فعلا بهذه الاشارة هو القائد البرتقالى ، وكلمة (المرتى) وان بدلت مختلفة ومحرفة عما ذكره النهروالى ، الا انها اقل تحريفا بالنسبة للفظ البرتقالى ، وتتفق تحديدا ومعنى معه ، مما يدل على ان الكلمة لم يقصد بها اسم المدينة ، وانما كانت لقباً بحرياً كان فاسكو دى جاما يحمله على ما يبدو .

اما ما ذكره النهروالى عن ابن ماجد ، وان كبير الفرنج « عاشره في السكر » ، فانه وان كان معروفا ان كثيرا من البحارة ، قد درجوا - في كل زمان ومكان - على شرب الخمر ، الا انه نظرا لما هو معروف عن تدين ابن ماجد ومثاقفه وبعثته - وهو ما يظهر جليا في مؤلفاته (٤٦) فان تهمة تعاطي ابن ماجد الخمر تكون مستبعدة ، اذ قد يكون النهروالى قد وضعها لتبرير قيامه بتعريف البرتغاليين اسرار الطريق الى الهند (٤٧) . كما انه لا يعقل ان يتولى ابن ماجد قيادة الاسطول البرتقالى ، وهو في حالة سكر مستمرة ، قرابة شهر من الزمان ، وهى

Lamb (N.J.) : Collins Portuguese Gem Dictionary., 1974.

(٤٤)

Strong : The History of Kilwa, pp. 396, 398, 427, 428.

(٤٥)

(٤٦) انظر ، احمد بن ماجد : ثلاث ازهار ، ص ١٨ ، ٥٢ ، ٦٨ ، اتود عبد العظيم : ابن ماجد الاح ، ص ٥٢ ، اللاحه وعلوم البحار ، ص ١٢٣ .

(٤٧) كراشكوفسكى : تاريخ الادب الجغرافى ، ص ٥٧١ ، Ferrand : Art. Shihab AL-Din , p. 362

(٤٨) شوموفسكى : الدراسة التاريخية ، ص ٨٦ .

١ - قد تكون الزيارة استجابة لدعوة دى جاما ، الذى عمل خلال تلك الرحلة على توطيد أواصر الصداقة مع الوطنيين ، أو اطمم السفن التى يجدها فى الموانى التى يرسو بأسطوله فيها ، فكان يدعو سلاطين أو حكام تلك الموانى ، واطمم السفن الراسية فيها ، فيحتفى بهم ويكرمهم (٥١) ، ويعمل على التقرب إليهم - وهى سياسة سار البرتغاليون عليها خلال تلك المرحلة - من أجل ادخال الطمانينة فى نفوس من يتعامل معهم فى تلك المناطق ، واكتساب ثقتهم وضمان عدم التعرض لمقاومتهم ، مما يساعد على تسهيل مهمته .

٢ - أو أن الزيارة كانت مجاملة من ابن ماجد لصديقه ملك مالندى الذى رحب بالبرتغاليين (٥٢) خوفاً أو ضعفاً (٥٣) ، أو أن ملك مالندى كان يهدف الى توطيد العلاقات معهم ، لامكان الاستفادة منهم ضد عدوه ملك منبسة . ولهذا طلب من دى جاما المرور بمالندى عند عودته من رحلة الهند (٥٤) ليعيث معه وفداً رسمياً الى ملك البرتغال للتحالف معه (٥٥) ولهذا كان على

ويدهد المناسبة ، فانه لا بأس من وقفة عند موضوع السكر مرة أخرى ، اذ لو صح ما أشار اليه النهروالى فى هذا الصدد ، لكأن دليلًا على رفض ابن ماجد التصريح بسر الطريق ، وأنه لم ينج به إلا بعد أن أجبره دى جاما على شرب الخمر ، أو أنه استطاع - عندما قدمها له - اقناعه بأنه ما هو الا شراب وطنى مفيد ، فشربه ابن ماجد دون أن يدرى حقيقته ، ربما لأن مذاقه لم يثر الشك فى نفسه (٤٩) . فلما لعبت الخمر برأسه وفقد سيطرته ، أصبح من السهل على فاسكو دى جاما انتزاع السر منه .

وإذا كان ابن ماجد قد أشار الى الإفرنج (البرتغاليين) فى مؤلفاته ، وبالتحديد فى « الأروجة السفالية » (٥٠) إلا أنه لم يضمنها ما يمكن الاستناد اليه ، أو الحكم بموجبه بأنه هو الملاح الذى قاد الاسطول البرتغالى ، أو حتى مجرد الاتصال بفاسكو دى جاما . إلا أنه ليس من المستبعد أن يكون قد قام بزيارة للاسطول البرتغالى فى ميناء مالندى ، لسبب أو أكثر مما يلى : -

(٤٩) أشارت سوتيا هاو ، الى أن دى جاما كان قد استضاف عند وصوله الى موزمبيق بعض بحارة اطمم السفن التى كانت راسية فى الميناء ، ووعاهم الى مائدة على ظهر إحدى سفنه ، وقدم لهم « أجود الأنبة التى اقبل الفسيف عليها باستحسان » (فى طلب التوابل ، ص ١٩٣) مما يدل على أن مذاقها لم يكن مألوفاً لديهم ، أو أنه كان مقبولا مما يبرر ما قد يكون من إقبال ابن ماجد عليها - إذا كان ذلك قد حدث فعلا دون أن يشك فى أمرها .

(٥٠) أحمد بن ماجد : ثلاث أهازج ، ص ٤٠ ، ٤٣ ، ٤٤ ، ٤٥ ، ٤٧ ، انور عبد العظيم : ابن ماجد الاح ، ص ٩٦ ، اللاحه وعلوم البحار ، ص ١٢٤ - ١٣٥ .

(٥١) سوتيا هاو : فى طلب التوابل ، ص ١٩٣ - ١٩٤ .

(٥٢) سوتيا هاو : نفس المرجع ، ص ١٩٦ .

(٥٣)

The History of Kilwa, pp. 397, 428.

Strandes : The Portuguese Period in east Africa, pp. 30, 32.

(٥٤)

(٥٥) جيان : وثائق تاريخية وجغرافية وتجارية عن إفريقيا الشرقية ، ص ٢٠٩ . (وقيل بأنه عندما عاد دى جاما من رحلة الهند الى مالندى ، طلب منه ملكها السماح لاثنتين من المرشدين بمرافقته الى البرتغال للاحه الفرصة لهما لدراسة الشاطئ وملاحظة معالنه ، ليتسكنا من مساعدتهن ياتى من البرتغاليين بعده ، فاستجاب له دى جاما) سوتيا هاو : نفس المرجع ، ص ٢٠٩ (ذلك أن الصداقة كانت قد توطدت بين القائد البرتغالى وملك مالندى ، وكان من بين الهدايا التى اعدها ملك مالندى كتلة من الصنبر اللد ، طولها اكثر من متر « وعرضها كعصى خاصرة الرجل » (تبادل دى جاما الهدايا معه ، وقدم له عشرة صناديق ، وهى معظم السلع والهدايا التى كان قد اعدها قبيل رحلته الطواف حول طريق رأس الرجاء الصالح ، ولم يكن قد تصرف فيها) سوتيا هاو : نفس المرجع والصحة .

الأمواج ، فلما فعلوا ذلك صار يسلم من الكسر كثير من سفنهم » . وبهذا تنتهي مهمة ابن ماجد عند حد تقديم المعلومات القيمة لفاسكو دي جاما .

وإذا كنا قد توصلنا بعد هذه الدراسة التحليلية ، إلى هذه النتيجة الجديدة ، فإنه تبقى لدينا نقطتان ينبغي استيفاءهما :

أولاهما : - لماذا اقتصر ابن ماجد على تقديم المشورة لفاسكو دي جاما ؟ ، وما هي أسباب عدم قيامه بقيادة الأسطول البرتغالي إلى الهند بنفسه ؟ .

وثانيتهما : - من هو الملاح الذي استعان به القائد البرتغالي ، وتولى القيام بهذه المهمة ؟ .

ففيما يتعلق بالنقطة الأولى ، فإنه يمكن القول بأن ابن ماجد كان موجوداً في مالندى وقت وصول البرتغاليين إليها ، أو أنه جاءها أثناء تواجدهم في مينائها . ومن ناحية أخرى فإنه إذا كان قد وصلها باعتباره مرشداً لبعض السفن التجارية ، فمن المعروف أن قواعد وأصول الملاحة تقضى بمسئولية الربان الكاملة على سفينته وحمولتها ، بالإضافة إلى ضرورة المحافظة على أرواح طاقمها وركابها، وضمان وصول كل ذلك بسلام إلى الميناء المقصود ، كما أن الربان هو آخر من يتخلى عن سفينته ، ومن أهم واجباته ألا يتركها حتى الرمي الأخير (٥٩) . قال برزك ابن شهریار ، : « نحن الملاحين نصعد على

إبن ماجد أن يجامل ملك مالندى ، ويتسجيب له في الاتصال بالقائد البرتغالي .

٣ - أو كانت مقابلة ابن ماجد لدى جاما ، بتكليف من ملك مالندى أو استجابة لرجائه من أجل تخليص أحد أقرباء ذلك الملك ، الذي كان دي جاما قد اختطفه واحتجزه رهينة إلى أن يدبر له الملك من يمهده بالمعلومات التي تساعد على الوصول إلى الهند (٥٦) .

٤ - أو أنه وافق على الاجتماع بفاسكو دي جاما - كما يقول شوموفسكي نقلاً عن فران (Ferrand) وقبل التعاون مع البرتغاليين نظير مكافأة مجزية (٥٧) - بالإضافة إلى حرصه على إرضاء ملك مالندى من أجل ضمان استمرار العلاقات الطيبة معه (٥٨) . إلا أنه يمكن الرد على موضوع الأجر - على ضوء ما تقدم - بأنه يتعلق بالملاح الذي توجه فعلاً مع البرتغاليين إلى قاليقوت .

وإما ما كان سبب تلك الزيارة ، فلا شك أن حديثاً دار - عن طريق مترجم برتغالي ممن يجيدون العربية - بين القائد البرتغالي وابن ماجد حول الآلات الملاحية التي كان البرتغاليون يستخدمونها ، أو تلك التي كانت مستعملة في البحار الشرقية ، وأن الحديث تطرق بالضرورة إلى الموضوع الأساسي وهو كيفية الوصول إلى الهند ، « فعلمه الطريق » وقال لهم ، : لا تقربوا الساحل ... وتوغلوا في البحر ، ثم هودوا ، فلا تنالكم

(٥٦) انظر ، أنور عبد العظيم : ابن ماجد الملاح ، ص ٥٢ ،

Strandes : op. cit., p. 30.

Ferrand : Art. Shihab AL-Din B. Madjid, p. 362.

(٥٧)

(٥٨) شوموفسكي : نفس الدراسة التاريخية ، ص ١٤ ، هامش ٥١ ،

Strandes : op. cit., p. 30.

(٥٩) شوموفسكي : نفس الدراسة التاريخية ، ص ٧٩ ، أنور عبد العظيم : الملاح وعلوم البحار ، ص

٢١٦ - ٢١٧ .

الذين لا بد وانهم اصبروا على الاستعانة به شخصيا ، ولا شك انه اختلق المآذير حتى قبلوا البديل ، مكتفين من ابن ماجد بما اسداه لهم من معلومات أساسية ، سهلت لهم عملية متابعة ما قام به ذلك الملاح الذى انتهت مهمته الملاحية بالوصول بهم الى الساحل الغربى للهند عند قاليقوت .

ويبدو أن ذلك الملاح لم يكن على درجة كبيرة من الكفاءة ، أو لم يكن متمرسا فى الملاحه بين شرق افريقية وقاليقوت مباشرة، وأن اعتماد البرتغاليين كان مركزا على المعلومات التى امدهم بها ابن ماجد . يؤيد ذلك ما ذكرته المصادر البرتغالية من أن ملاح مالندى قال - عندما اشرفت السفن البرتغالية على الساحل الهندى عند قاليقوت - : « لو أن فنى لا يخذعنى ، إماما ذى دولة قاليقوت » (٦٣) ، وهى عبارة محاطة بظلال من الشك وعدم التأكد ، لا يعقل ان تصدر من مثل ابن ماجد الذى كان رائد عصره فى الملاحه عملا ، وصاحب اشمل وأكمل موسوعة ملاحية ، اعتمد فى تأليفها على خبراته الشخصية العملية بصفة خاصة .

ومما يدل على أن ملاح فاسكو دى جاما لم يكن عربيا ، ما ورد صريحا فى المصادر البرتغالية التى شارت الى زيادة للاسطول البرتغالى بميناء مالندى ، قام بها جماعة من التجار الهندوس ومعهم أحد مسلمى كجرات ، اطلقت تلك المصادر عليه اسم

ظهر السفينة ، وبهذا ترتبط بها حياتنا ومصيرنا فاذا نجت السفينة نجونا ، واذا هلكت هلكنا معها » (٦٠) . والمعلم (اى المسئول عن قيادة السفينة ، أو الرئاس) هو كالاام ، ولا يمكنه اينما كان ، أن يحصل على إذن بترك السفينة (٦١) .

وهكذا فان تخلى ابن ماجد عن سفينته وترك قيادتها ، وانتقاله لقيادة الاسطول البرتغالى لما يتنافى مع قواعد وأصول الملاحه .

اما اذا كان تواجد ابن ماجد فى مالندى بغير سفن ، فقد يكون نازلا فى ذلك الوقت ضيفا على صديقه ملك مالندى ، ومن المحتمل فى تلك الحالة أن يكون قد اعتزل الارشاد ، ولهذا فان قراره بعدم قبول القيام بالسفر مع البرتغاليين وقيادة سفنهم ، قد يرجع الى أنه اكتشف أنهم مسيحيون ، وأنه شك فى نواياهم - لأنهم لم يكونوا حتى ذلك الوقت قد أعلنوا عن أهدافهم - ولهذا كان من السهل عليه الاعتذار بكبر سنه وعدم قدرته على القيام بهذا العمل ، لانه كان قد تجاوز الستين من عمره (٦٢) .

اما بالنسبة للنقطة الثانية والاخيرة فى هذا المجال ، والتعلقة بالملاح الذى شارك فاسكو دى جاما رحلته الاولى الى الهند ، فربما كان أحد مساعدى ابن ماجد ، أو غيره ممن تصادف وجوده فى مالندى ، وأنه اضطر الى تقديمه أو ترشيحه ليتولى القيام بدله بتلك المهمة من أجل التخلص من البرتغاليين

(٦٠) كتاب عجائب الهند بره ، وبعره ، وجزائره ، نشر النص العربى P. A. Vandder Lith وترجمه للفرنسية L'Marcel Devic, Leyde, 1883-1886, p.

(٦١) Ferrand : Introduction à l'Astronomie nautique Arabe, pp. 182-183.

(٦٢) انظر ، انور عبد العليم : ابن ماجد الملاح ، ص ١٧ ، الملاحه وعلوم البحار ، ص ١٤١ .

(٦٣) انظر ، شوموفسكى : نفس الدراسة التاريخية ، ص ١٤٠ هامش ٤٩ .

سياسية كُشف شوموفسكي نفسه عن جانب منها عندما تطرق إلى أسباب الاهتمام بموضوع الملاحة في المحيط الهندي ، نفس دراسته التاريخية التي احققها بتحقيقه لكتاب « ثلاث أزهار في معرفة البحار » لابن ماجد والتي انتهى من تجهيزها سنة ١٩٤٧ أي عقب الحرب العالمية الثانية ، حيث قال ، : « وقلنا راودنا حتى الآن التفكير في هذا الجانب من الثقافة العربية ، فالبحر الهندي بعيد عنا ، ولم يكن لنا به اهتمام مطلقا ، وغالبا ما كانت صورته التي وصلت إلينا قائمة على أساس متزن من البحث العلمي ، احتجبت فيه العناصر الشاعرية » . ويستطرد شوموفسكي متهمًا الفرنسيين بقوله ، : « وقد أخذ المبادرة منا فران Ferrand وزملاؤه من العلماء المثلين للإمبراطورية الفرنسية ، والذين ساعدوا على تفلغل نفوذها إلى الشرق . وعلينا بحركة غرض نبيل نحو شعوب الشرق ، ويجب أن نسمع صوته ، ونغلي كلمته في مجال أدب الملاحة العربية » (٦٩) .

ويلقى هؤلاء التبعة على ابن ماجد ، ويتخذ شوموفسكي مما ذكره ابن ماجد من اشارات لاختبار البرتغاليين في « الأروجة السفالية » دليلا على صحة تفسير فران Ferrand لنص النهروالي من أن ابن ماجد هو الذي تولى مهمة ارشاد البرتغاليين ، الذين يعتبر ذكره لهم في تلك الأروجة من باب « تأنيب ضميمه المر لما شاهده من سياسة البرتغاليين » (٧٠) ذلك أن الوجود البرتغالي اثار فيه

(معلوم كانا Malemo Cana (٦٤) أو (معلوم كانا Malemo Canaque) وقد وجد دي جاما في ذلك الرجل بغيته ، فاتفق معه على قيادة الاسطول وارشاده إلى الهند . ومما يذكر أن هذا الملاح اخبر القائد البرتغالي بأن بحارة كمباي - شأنهم في ذلك شأن جميع بحارة الهند - يسترشدون بالنجوم في رحلاتهم البحرية (٦٦) ومن الملاحظ أن الحديث لم يتطرق إلى الملاحين العرب ، واقصر على أخبار الملاحة عند الهنود . ولو كان ذلك المرشد عربيا لتضمن حديثه - الذي نقلته تلك المصادر - ما يدل على ذلك .

وعلى الرغم من اعتراف المستشرق الفرنسي فران Ferrand بأنه ليس للمصادر البرتغالية مصلحة في اخفاء حقيقة أمر ذلك الملاح ، إلا أنه يعجب في نفس الوقت لكون ما وردته يناقض ما يعتقد ، استنادا لتفسيره لنص النهروالي من أن الملاح الذي قاد البرتغاليين هو الملاح العربي أحمد بن ماجد وليس ملاح كجرات المسلم معلوم كانا (Cana)أو(Canaque) (٦٧) .

ويعتمد شوموفسكي على ما توصل إليه فران Ferrand ويؤيد عليه بالتهام المصادر البرتغالية بالجهل لنسبتها للملاح إلى أصل هندي (٦٨) .

على أنه يمكن القول بأن فران Ferrand ومن حدا حلوه ، كانوا متأثرين بدوافع

Jao da Barros : op. cit. pp. 319f. (٦٤)

Castanheda : op. cit., p. 41, Damiao de Goes : op. cit., p. 87. (٦٥)

Joao da Barros : op. cit., pp. 319

(٦٦) شوموفسكي : نفس الدراسة التاريخية ، ص ٨٥ ،

Ferrand : Art. Shihab AL-Cin, pp. 362f. (٦٧)

(٦٨) شوموفسكي : نفس الدراسة التاريخية ، ص ٧٨ ،

(٦٩) نفس الدراسة التاريخية ، ص ٧٦ - ٧٧ .

شعورا بالمرارة (٧١) ، لان ما حدث أدى الى فتح باب الاستعمار على مصراعيه ، وكان « بداية الاستعباد الاستعماري للشعوب الشرق » (٧٢) .

الا انه على ضوء ما سبق من تفسيرنا الجديد لنص النهروالي ، اتضح ان فرنان Ferrand ومن اخذ عنه ، قد حملوا هذا النص فوق طاقته بكثير . كما رفضوا ماوردته المصادر البرتغالية دون الاستناد الى ادلة قاطعة او مقنعة لتبرير هذا الرفض . اذ ليس من المقبول شكلا او موضوعا ان يصل الشك في تلك المصادر ، دون سند ، الى هذا الحد . ذلك ان تلك المكاتبات كانت في حقيقتها تسجيلا لواقع ، ولهذا كانت بمثابة المرشد والمعين للرحلات التالية ، ولو كانت تتضمن اخبارا او معلومات خاطئة لحدث مالا يحمد عقباه ، ولتبت الكشوف البرتغالية - في المياه الهندية - بانتكاسات شديدة ، لاعتمادها على معلومات غير صحيحة ، ولكن الوقائع تثبت ان كل رحلة استفادت من التجارب والخبرات السابقة لها ، وان كل قائد بني على ما أسسه سابقوه ، مما يدل على صحة معلومات تلك المصادر .

وفيما يتعلق باللاحين الذين استعان البرتغاليون بهم ، فقد وردت بشأنهم اشارات متفرقة ، ذك انه كلما تقدم البرتغاليون الى منطقة جديدة في المياه الشرقية ، كان رائدهم البحث عن ملاح خبير بها ، وركزت المدونات البرتغالية على ذكر جنسية الملاحين في اغلب

الاحيان ، وقلما ذكرت اسمه ، كما حرصت على صحة تلك المعلومات ، ونعرض - فيما يلي - لبعض الامثلة المؤيدة لذلك :-

فبعد نجاح دي جاما في الدوران حول افريقية ، عثر على الملاح الهندي (دافان) (٧٣) بالقرب من موزمبيق ، ولم تتحرج المصادر البرتغالية من التصريح بما كان معتقدا في بداية الامر ، من ان الملاح مغربي (اي عربي) ثم تبينوا انه هندي من كمباي ، فاشاروا الى ذلك وذكروا اسمه .

وفي موزمبيق ، أمداهم سلطان الجزيرة بمرشد أوصلهم الى مالندي (٧٤) ، ولم تشر تلك المصادر الى اسمه او جنسيته .

وعندما وصل بلرو الفاريز كبرال Pedro Alvarez Cabral الى موزمبيق سنة ١٥٠٠ م حصل على مرشد للاستعانة به في الوصول الى مالندي ، لم تشر المصادر البرتغالية الى اسمه او جنسيته ، في حين ذكرت انه حصل في مالندي على اثنين من المرشدين من اهل كجرات - لم تذكر اسمها - وذلك لارشاد اسطوله الى قاليقوط (٧٥) .

وعندما هاجم دالبوكيرك d'Albuquerque جزيرة سقططه سنة ١٥٠٧ ، ذكرت تلك المصادر انه امسك ملاحا عربيا من هرمز اسمه عمر ، واستولى منه على خريطة

(٧٠) المرجع السابق ، ص ١١٤ .

(٧١) المرجع السابق ، ص ١١٢ .

(٧٢) المرجع السابق ، ص ٩ ، وانظر ، جورج فافاسو جوراني : نفس المرجع ، ص ٢٢٧ .

(٧٣) سونيا هاد : نفس المرجع ، ص ١٩٢ - ١٩٣ .

(٧٤) المرجع السابق ، ص ١٩٥ - ١٩٦ .

(٧٥) أنور عبد العليم : ابن ماجد الملاح ، ص ٤٥ ، الملاحه وعلوم البحار ، ص ١٢٣ ،

Kammerer : La Mer Rouge, T. II, p. 92.

الحاكم استعداده لارضاء البرتغاليين وتلبية رغباتهم ، حتى أنه عرض مفاتيح البلد على القائد البرتغالي . ولكن ذلك القائد كان قد ركز اهتمامه وقتئذ على تحقيق مفاجأة الاسطول المصرى في مياه جده ، ولذلك اكتفى بطلب مرشدين لقيادة أسطوله في البحر الأحمر فبادر حاكم عدن على الفور بالاستجابة اليه وتلبية طلبه ، وأمدّه بأربعة من أكفأ المرشدين (٨١) ، لم تذكر المصادر البرتغالية جنسياتهم أو اسماءهم ، أما المصادر اليمنية ، فانها وإن لم تحدد عددهم أو اسماءهم ، إلا انها ذكرت أنهم من أهل الشام ، وأن الأمير مرجان سلمهم للبرتغاليين ، وأكرههم على العمل في الاسطول البرتغالي بالقوة « كفاية لشر الفرنج (البرتغاليين) » (٨٢) .

وهكذا يتضح من تلك الأمثلة ، ان تركيز المصادر البرتغالية ، كان منصبا - فيما يتعلق بالمرشدين الذين استعان البرتغاليون بهم على ذكر جنسياتهم أكثر من الاهتمام بأمر اسمائهم .

وعلى ذلك يمكن الأخذ بما ذكرته المصادر البرتغالية ، من أن ملاح فاسكو دى جاما كان ملاحا هنديا ، خاصة وأن تلك المصادر لم تكتف بنسبته الى الهند بصفة عامة ، إذ لو حدث ذلك ، فربما كان في ذلك نظر ، إلا أن

ملاحية هامة ، من تصميمه ، لشواطئ جنوب الجزيرة العربية والخليج (٧٦)

وعندما وصل دالبوكيرك الى جزائر ملوك ، استعان بواحد من تجار جاوه ، لم تذكر المصادر اسمه ، ليعلم البرتغاليين طريقة التعامل مع أهالي هذه الجزر (٧٧)

وفي سنة ١٥١٣ استعان دالبوكيرك بمرشد هندي - كان قد أسره من ميناء سول - لم تذكر المصادر اسمه ، وقد تولى ذلك الملاح مهمة ارشاده من جزيرة سقطره الى عدن (٧٨)

وعندما أراد دالبوكيرك اكتشاف الخليج الفارسي سنة ١٥١٤ ، استعان بمرشدين من هرمز ، لم تذكر المصادر اسماءهم (٧٩)

أما الملاح الذى قاد دالبوكيرك عبر المحيط في طريق عودته من الهند الى موزمبيق ، فكان عربيا ولم تشر تلك المصادر الى اسمه (٨٠) .

ولما توجه لوبو سواريز Lopo Scares: حملته على البحر الأحمر سنة ١٥١٧ ، وكان قد تمكن من توطيد علاقاته بالأمير مرجان الظافرى - حاكم عدن من قبل السلطان الطاهرى الظافر عامر الثاني - أبدى هذا

(٧٦) انظر ، أنور عبد العظيم : ابن ماجد الملاح ، ص ٥٧ ، الملاحة وعلوم البحار ، ص ١٣٦ ،

Kammerer : op. cit., p. 82.

(٧٧) سونينا هاو : نفس المرجع ، ص ٢٢٠ .

Kammerer : op. cit., p. 185.

(٧٨)

Danvers : The Portuguese in India, being a history of the rise and decline of their Eastern Empire, London 1894, vol. I, pp. 303f, Kammerer : op. cit., p. 206.

(٧٩)

Kammerer : op. cit., p. 105.

(٨٠)

Kammerer : op. cit., pp. 266f.

(٨١)

(٨٢) با مخزومة : فلادة النحر في وفيات أعيان الدهر ، مخطوط رقم ٨٨ ، مكتبة بنى جامع بالاستناسة ، مسور بدار الكتب المصرية تحت رقم ١٦٧ ، لوحة ١٢٠٥ .

بصفته كملاح يستخدم النجوم فى العمليات الملاحية .

ونخلص من ذلك كله الى التوفيق بين الروايات ، وإثبات صحة ما اوردته المصادر ، عربية كانت أم برتغالية .

فطبقا لرواية النهر والى ينحصر دور ابن ماجد فى اسداء النصيح وتقديم المشورة للقائد البرتغالى فاسكو دى جاما ، وامداده بالمعلومات التى تساعد على سلامة سفنه ، وتعليمه الطريق قولا ووصفا ، وليس عملا وقيادة .

اما الملاح الذى قام بمهمة ارشاد الاسطول البرتغالى الى الهند ، فهو ذلك الملاح المسلم الذى اشارت اليه المصادر البرتغالية ، وذكرت انه من مدينة كمباى باقليم كجرات بالهند ، وان اغفلت تلك المصادر اسمه ، اكتفاء بصفته كملاح متعرس فى الملاحه الفلكية .

الامر لم يقتصر على ذلك ، او على انه من كجرات ، بل بالتحديد من احدى مدنها وهى كامبي (٨٣) ، مما يدل على الدقة ، خاصة وان الذين انيط بهم مهمة تسجيل تلك الاحداث انما دونوا ما شاهدوه دون ان يكون لهم حق الحذف او الاضافة او التغيير او التبديل ، حتى اذا ما اتضح خطأ ما دونوه ، لم يحذفوه ، وعادوا الى ذكر ما تبين لهم صحته طبقا للواقع .

اما فيما يتعلق بما اطلقته المصادر البرتغالية ، من ان ذلك الملاح هو (معلمو كانا) او (معلمو كاناكا Malemo Canaque) ، وان ذلك ليس اسما له ، فيبدو ان البرتغاليين اكتفوا بتعريف الملاح بصفته ، باعتباره خبيرا بالملاحه الفلكية ، وهو ما استلّف انظارهم باعتبار ذلك اسلوبا جديدا عليهم ، مما جعلهم يهتمون باطلاق هذا المصطلح ، الذى اصبح علما عليه ، وبلّك لم يعد اسمه يشكل لديهم اهمية تذكر ، اذا ما قورن

★ ★ ★

المصادر والمراجع :

أولا : العربية

- ابراهيم على طرخان (دكتور) : مصر في عصر المماليك الجراكسة ، القاهرة ١٩٥٩ .
- أحمد دراج (دكتور) : المماليك والفرنج في القرن التاسع الهجرى/الخامس عشر الميلادى ، القاهرة ١٩٦١ .
- إيضاحات جديدة عن التحولات في تجارة البحر الاحمر منذ مطلع القرن التاسع الهجرى ، محاضرات الجمعية التاريخية المصرية ١٩٦٨ .
- أحمد بن ماجد : ثلاث ازهار في معرفة البحار ، تحقيق ونشر تيودور شوموفسكى ، ترجمة وتعليق د. محمد مرسى ، القاهرة ١٩٦٩ .
- أحمد مختار العبادى (دكتور) : دراسات في تاريخ المغرب والاندلس ، ١٩٦٨ .
- تاريخ البحرية الاسلامية في مصر والشام ، بالاشتراك مع الدكتور السيد عبد العزيز سالم ، بيروت ، ١٩٧٢ .
- السويمي : العلم عند العرب ، واثره في تطور العلم العالمى ، ترجمة عبد العظيم النجار ، ومحمد يوسف موسى ، القاهرة ١٩٦٢ .
- أنور عبد العظيم (دكتور) : ابن ماجد اللامع ، سلسلة اعلام العرب ، العدد ٦٤ ، مارس ١٩٦٧ .
- اللاحه وعلوم البحار عند العرب ، سلسلة عالم المعرفة العدد ١٢ يناير ١٩٧٩ .
- بانينكار : آسيا والسيطرة الغربية ، ترجمة عبد العزيز جاويد ، ١٩٦٢ .
- بزرگ بن شهريار : كتاب عجائب الهند برهوبه وجزائره ، نشر النص العربى وترجمة الى الفرنسية ، ليدن ، ١٨٨٢ - ١٨٨٦ .
- ابن بطوطة : تحفة النظار في غرائب الامصار وعجائب الاسفار ، القاهرة ١٩٣٨ .
- ابن نقرى بردى : النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة ، طبعه القاهرة .
- جمال زكريا قاسم (دكتور) : الاصول التاريخية للعلاقات العربية الافريقية ، القاهرة ١٩٧٥ .
- جورج فاضلو حوراني : العرب واللاحه في المحيط الهندي ، ترجمة د. يعقوب بكر ، القاهرة ١٩٥٨ .
- جبان : وثائق تاريخية وجغرافية وتجارية عن افريقية الشرقية ، ترجمة يوسف كمال ، الطبعة الاولى ١٩٢٧ .
- الغزرجى : المسجد المسبوك فيمن ولى اليمن من الملوك ، مخطوط رقم ١٢٦٥ ب بكتبة بلدية الاسكندرية .
- درويش النخيلي (دكتور) : السفن الاسلامية على حروف المعجم ، طبعة جامعة الاسكندرية ، ١٩٧٢ .
- الدمشقى : نخبة الدهر في عجائب البر والبحر ، لبيزج ١٩٢٢ .
- ابن الديع : قرة العيون في اخبار اليمن اليمون ، مخطوط رقم ١٣٥٥ تاريخ بدار الكتب المصرية .
- السلالى : الاستقصاء لأخبار المغرب الأقصى ، الدار البيضاء ، ١٩٥٤ .
- سوليا هاو : في طلب التوابل ، ترجمة محمد عزيز رفعت ومراجعة د. محمود النحاس ، الانف كتاب ، رقم ٩٨ .
- شال ديل : الهندية جمهورية ارستقراطية ، ترجمة د. أحمد عزت عبد الكريم ود . توفيق اسكندر ، ١٩٤٨ .
- ابن شاهين الظاهري : كتاب كشف الممالك وبيان الطرق والمسالك ، تحقيق بوس داويس ، باريس ١٨٩٤ .
- الشلبى اليمنى : الستة الباهر بتكميل النود السافرى اخبار القرن العاشر ، مخطوط رقم ٢٠٣٢ تاريخ تيمور .
- الفاسى : شفاء القرام باخبار البلد الحرام ، القاهرة ١٩٥٦ .
- ابو الفدا : تقويم البلدان ، باريس ١٨٤٠ .
- كراشكوفسكى : تاريخ الادب الجغرافى العربى ، ترجمة صلاح الدين عثمان هاشم ، القاهرة ١٩٦٥ .
- محمد كرد على : الاسلام والحضارة العربية ، القاهرة ١٩٥٠ .
- بامعزة : فلاة البحر في وفيات اعيان الدهر ، مخطوط بكتبة بنى جامع بالإستانة رقم ٨٨ ، مصون بدار الكتب المصرية برقم ١٦٧ تاريخ .

- تاريخ لفر عدن ، تحقيق اوسكار لوفجرين ، ليدن ١٩٢٦ .
 المقرئى : السلالة لمرفة دول الملوك ، تحقيق د. سميد عاشور ، القاهرة ١٩٧٠ .
 التوروالى : البرق اليماني فى الفتح العثمانى ، اشرف على طبعه حمد الجاسر ، الطبعة الاولى ١٩٦٧ .
 ابن الوردى : خريدة العجائب وفريدة الغرائب ، القاهرة ١٢٠٩ هـ .
 يحيى بن الحسين : غاية الامانى فى اخبار القطر اليماني، تحقيق د. سميد عاشور ، القاهرة ١٩٦٨ .

ثانياً : المصادر والمراجع الأجنبية : -

- Barros : The Book of Duarte Barbosa, ed. M. Longworth Dames, Hakl. Soc., 1921.
 Castanheda : Historia do descobrimento e Conquist da India Portugues, 1883, BK. I.
 Damiao de Goes : Chronica do Sernissimo Rei D. Manuel, Coimbra, 1970, vol. I.
 Danvers : The Portuguese in India being a history of the rise and decline of their Eastern Empire, London, 1894.
 De la Roncière (Ch.) : Le découverte de l'Afrique au Moyen Age, Le Caire, 1925-27.
 Dozy (R.) : Supplement Aux Dictionnaires Arabes, (Reproduction de l'Édition Originale De 1881), Beyrouth 1968.
 Ferrand : Introduction à l'Astronomie nautique Arabe, Paris, 1928.
 —Le Pilote Arabe de Vasco de Gama et les instructions nautiques des arabes au XVe siècle, Annales de géographie, Paris, 1922.
 —Shihab AL-Din Ahmad B, Madjid (ENC. of Isl.)
 —L'élément Persan dans les textes nautiques Arabes des XVe et XVIe siècles (J.A.) vol. 204, 1924.
 Ingham (Kenneth) : A History of East Africa, ed. Longman.
 Ingrams (W.) : Zanzibar, its history and its People, London, 1931.
 Joao da Barros : Decada Primeira de Asia (The little ed. 1778), BK. IV, Ch. VI.
 Kammerer : La Mer Rouge, L'Abyssinie et L'Arabie depuis L'antiquité, Essai d'hist. et géogr. hist., 1929-1935.
 Kindermann (H.) : Schiff im Arabischen untersuchung Uber Vorkommen und bedeutung der Termini, Zwickau, i, sa, 1934.
 Lamb (N.J.) : Collins Portuguese Gem Dictionary, 1974.
 Lane-Poole : A History of Egypt in the Middle Ages, London, 1936.
 Lewis (B.) : Egypt and Syria (The Cambridge Hist. of Islam) Camb. 1970.
 Macro (E.) Yemen and the Western World Since 1571, London, 1968.
 Pearce (F.B.) : Zanzibar, The Island Metropolis of Eastern Africa, 1967.
 Richard F. Burton : First Footsteps in East Africa or an Exploration of Harar, London, 1856.
 Serjeant (R.B.) : The Portuguese off the South Arabian Coast, Oxford 1963.
 Stevenson : The Crusaders in the East, Cambridge, 1907.
 Strandes (J.) : The Portuguese Period in East Africa, trans. by Wallwork, Nairobi, 1961.
 Strong (Arthur) : The History of Kilwa, ed. from an Arabic MS. (J.R.A.S.), London, 1895.
 Wiet (G.) : Histoire de la Nation Egyptienne, T. II, (L'Egypte Arabe), Paris, 1937.

يتميز العصر الحديث بسيطرة وسائل الاتصال على الإنسان ، وخضوعه بشكل يكاد يكون لا شعوريا لتأثيراتها المختلفة .

ولما كانت عملية الاتصال هي العملية التي تتم بها ومن خلالها التغيرات السياسية والاجتماعية والحضارية المتعددة ، مما يجعلها ميدانا لتنازع القوى المسيطرة التي تسمى الى توجيهها الوجهة التي تخدم مصالحها وأغراضها ، فقد اتجهت جهود الباحثين والعلماء الى دراسة العملية الاتصالية والكشف عن تأثيراتها والوقوف على طبيعة العلاقات والروابط التي تقوم بين اطرافها .

والكتاب الذي نحن بصدد عرضه واحد من الكتب التي تتخذ من مجال الاتصال موضوعا للبحث ، وتجعل من سياسة الاتصال في المملكة المتحدة موضوعا للدراسة فيناقش المؤلف الدور المتعاظم الذي يقوم به الاتصال في بريطانيا ، ويبحث في طبيعة القوى المؤثرات التي تتحكم فيه وتسيطر عليه ، وتحدد له اتجاهاته ومضامينه ، وبالتالي يكشف عن مظاهر الصراع بين هذه القوى وهي تحاول أن تفرض نفسها وتحدث ما تريده من تغييرات .

ويعتبر الكتاب حصيلة معرفة أكاديمية واسعة ، وخبرة عملية طويلة . فؤلفه « جون وال » تعلم في ولنستون وفي كلية كوربوس كريستي Corpus Christi بجامعة اكسفورد . وعمل في عام ١٩٥٨ مديبا بالقسم الانجليزي في الاذاعة الفرنسية ثم اشتغل في الفترة من عام ١٩٦٠ الى عام ١٩٦٩ صحفيا بقسم الاخبار بالتلفزيون ، قضى منها اربعة اعوام كمراسل سياسي ، وعامين آخرين مراسلا من واشنطن . ومنذ هذا التاريخ وهو يتمتع بشهرة مرموقة كعالم في الصنداي تايمز Sunday Times

* سياسة وسائل الاتصال

عرض وتحليل: د. محمود ابوزيد

* Whale, John, The Politics of the Media, Fontan, 1977

حيث وضع لديه اهتمام خاص بالسياسة البريطانية والأيرلندية وبفضايا الدين والاتصال . وله مؤلفان فى هذا المجال المتخصص هما :

- العين نصف المغمضة (السياسة والتلفزيون فى بريطانيا وأمريكا)

- الحكومة والصحافة .

ويقع الكتاب فى ١٧٦ صفحة من القطع المتوسط ، منها ١٦٨ صفحة خصصها المؤلف للمتن وثمانى صفحات للتعليقات والتذييلات . وينقسم الكتاب بوجه عام الى مدخل قصير من صفحتين اثنتين ، وثلاثة أقسام تضم تسعة فصول يمالج فيها المؤلف العديد من القضايا والوضوعات ذات الدلالة ، والتي لها أهميتها النظرية والعملية على السواء .

ففى القسم الاول من الكتاب ، الذى

يشتمل على ثلاثة فصول ، يعرض المؤلف لأبعاد مشكلة الاتصال فى المملكة المتحدة ، والتطورات التى لحقت بهذا الميدان منذ الحرب العالمية الثانية . وفى تأصيله للمشكلة يرى المؤلف أن الاتصال فى بريطانيا طوال هذه الفترة كان يمثل القضية المحورية فى السياسة البريطانية ، ومن ثم الاهتمام بالكشف عن مصادر القوة والسيطرة والنفوذ فى هذا المجال ، وطبيعة العلاقات القائمة بينها .

وقد خصص المؤلف **الفصل الاول** من هذا القسم للحديث عن الفترة من عام ١٩٤٥ الى عام ١٩٥٥ . ويبدأ بتحديد مصطلح وسائل الاتصال Media فيقصد به مصادر الاخبار الرئيسية فى المملكة المتحدة وهى الصحف القومية والاذاعة الصوتية (الراديو) والاذاعة المرئية (التلفزيون) . ثم ينتقل من ذلك الى توضيح فكرة أساسية مؤداها أن رجال السياسة ، وهم يحركون الرأى العام

ويسعون الى التأثير فيه ، يعتقدون تماما أن بمقدور وسائل الاتصال ، وبخاصة الصحافة ، أن تكون أدوات لها فى تحقيق هذه الغاية . ونظرا لأهمية هذه المسألة بالنسبة اليهم من حيث أن مشاركة الصحفيين لأرائهم وأحكامهم تعتبر أمرا حيويا للغاية ، فإن هذا يفسر محاولاتهم المستمرة التى يدفعون بها الحكومات الى السيطرة على وسائل الاتصال وأحداث ما يروونه من تغييرات فى اداراتها بغية ضمان مساندة الصحفيين لهم والاطمئنان الى مؤازرتهم .

ويخصص المؤلف جانبا كبيرا من هذا الفصل لتطور العلاقة بين الصحف والحكومة البريطانية ، فيعرض بالتفصيل للاطار القانونى لهذه العلاقة ، والتغييرات التى طرأت على قوانين الرقابة والتراخيص والتعفة ، الى أن أصبحت الصحافة مستقلة وزارة بالمستون الاولى فى ١٨٨٥ مستقلة تماما عن الدولة . وذلك بخلاف الحال بالنسبة الى الاذاعة التى كانت خاضعة منذ البداية لمناورات الحكومة وسيطرتها ، وبين المؤلف أن هذه الاتجاهات لم تكن مجرد صدى لسياسات حزبية معينة بقدر ما كانت قضية عامة تستهدف صون مصالح الدولة ، خاصة فى وقت الحرب ، اذ كان على رجال السياسة باستمرار أن يبحثوا عن الوسائل التى يضمنوا بها خضوع الصحافة المناوئة لنفوذ الدولة ، وهو ما أسفر عن سلسلة من القوانين والقواعد المنظمة للملكية ووسائل الاتصال والطرق وأساليب ادارتها . وبعد ذلك ينتقل الى مناقشة الظروف التى دعت فى أواخر الأربعينات الى تكوين لجنة روص Ross الخاصة بالصحافة ولجنة بيرفريدج Beveridge الخاصة بالاذاعة (وهما أولى ثلاث لجان مزدوجة تشكلت لدراسة أحوال الاتصال فى بريطانيا ، واللجان الاخرتان هما لجنة شوكرس Shawcross

ملك الصحافة والتليفزيون الامريكى . فمع تزايد المنافسة اشترى تومسون Scotsman في خريف عام ١٩٥٣ والتليفزيون الاسكتلندى فى مايو ١٩٥٥ ، كما اشترى أيضا صحف لورد كيمسلى Kimsley فى سبع مدن هامة ، بالإضافة الى بعض الصحف القومية التى تمثلها مجموعة الصنداي . وقد بلغت وطأة الاحتكارات ذروتها خلال الستينات عندما ابتلعت امبراطورية تومسون **الصنداي جرافيك** فى لندن والامباير نيوز Empire News فى مانشستر . كما افلقت الكرونيكل News Chronicle ابوابها واختفت معها فى الوقت نفسه صحيفة « الستار » Star التى تعتبر واحدة من اكبر ثلاث صحف مسائية فى لندن . ذلك بخلاف المتاعب المالية التى اخذت تواجه مختلف الصحف فى مقدمتها الدبلى هيرالد والصنداي بيبول والدبلى ميرور والهيرالد . ويقول المؤلف ان هذه الظروف جميعا كانت داعية بشدة الى البحث من جديد فى ظروف الاتصال وأحواله ، فتشكلت لجنة بيلكنجتون لتقصى الامور فى الاذاعة فى سبتمبر ١٩٦٠ ولجنة شكرووس فى فبراير لدراسة احوال الصحافة .

وبعد ذلك يناقش المؤلف تقارير هاتين اللجنتين ويركز بصفة خاصة على ما انتهت اليه من ان المنافسة التى اشتدت حدتها نتيجة التحلل من القيود التى فرضتها ظروف الحرب فى الخمسينات هى القاتل الحقيقى لدور الصحافة . ولكنه عارض فى الوقت نفسه دعوتها الى اعادة النظر فى توزيع حصص الصحف فى الاعلانات التجارية كوسيلة لتعويضها بعض خسائرها ، فمثل هذا الاجراء يمثل من وجهة نظره سيفا مسلطا على حرية الصحافة لا يجب الاعتراف به .

وبيلكنجتون Pillhington فى اوانل الستينات ولجنة انان Annan وماكجريجور McGregor فى منتصف السبعينات) فيبرز الميول الاحتكارية التى تسيطر على هذا المجال ، وظهور ما يسمى بالصحف السلسلية Chain Newspapers التى تركزت ملكيتها فى ايدى قلة من المحافظين وابتلعت كثيرا من الصحف فى قلب لندن وغيرهام من المدن الرئيسية مثل ايردن وكارديف وبريستول . ثم يناقش التضمنات التى اشتمل عليها تقرير اللجنة ، ويعرض للتوصيات التى اتخذتها لاصلاح الاحوال وتطويرها فى الصحافة وفى الاذاعة كما يعرض أيضا للعقبات التى اخرجت الاخذ بها ، والتى تمثلت فى مواقف واتجاهات المحافظين بوجه عام ، وكذلك تزايد الدعوة الى الاذاعة التجارية ، تلك الدعوة التى دعمتها مجموعة واسعة من المصالح المرتبطة بالدعاية والاعلان من ناحية وبمروجى اللهو والتسلية من ناحية ثانية .

وفى الفصل الثانى يتحدث المؤلف عن الظروف التى عاشها الاتصال البريطانى فى الفترة من ١٩٥٥ الى ١٩٦٦ ، فيعرض للاسباب التى لجأت اليها وسائل الاتصال لى تموض خسائرها فى علاقاتها بالحكومة ، ولتكييف نفسها مع الوضعيات الجديدة . ويبين كيف أن الاذاعة مع وجود المنافسة قد اضطرت الى ان تعدل من برامجها وفقا لهذه الاوضاع ، وان تخضع كثيرا لاذواق الجماهير . كما يعرض لمرآحل النزاع بين الاذاعة والبرلمان الانجليزى بصدد رغبة الاولى فى ان تنقل الى المستمعين والمشاهدين جلسات مجلس العموم ، ورفض الاخير لهذه الرغبة « خشية ان يرى الناخبون ممثلهم وهم يفتون فى سباتهم العميق » .

كذلك لم تكن الصحافة بعيدة عن المتاعب التى كان يظلمها روى تومسون Thomson

والجماعات والمؤسسات التى تمثل مناطق النفوذ والتأثير . ونزولا على اتساق الترتيب العددى لفصول الكتاب فقد بدأ فى **الفصل الرابع** (الاول فى هذا القسم) يناقش بناء واتجاهات جماعة الملاك Owners . الذين تتركز فى أيديهم ملكية وسائل الاتصال .

ويطرح المؤلف تساؤلات كثيرة تتعلق بطبيعة علاقة هؤلاء الملاك بالاجهزة الصحفية والعاملين بها من ناحية ، وباجهزة الدولة واداراتها من ناحية ثانية . ويوضح كيف أنهم كانوا ذوى مواهب خاصة فى جمع المال أكثر منهم فى صنع السيارات التى تسير عليها صحفهم ، وهى المهمة التى تركوها فى أيدي كبار المحررين . كما ناقش مزايًا ومعيوب الممتلكات الضخمة المسيطرة تماما على الصحافة، وعرض لمظاهر السيطرة ، وأبرز كيف أن خضوع ميدان الاتصال لأصحاب رؤوس الاموال الخاصة قد جعل من الصحافة بالذات بؤرة من بؤرات الصراع السياسى . ثم عرض للعلاقة بين هؤلاء وبين الأحزاب البريطانية المسيطرة فذهب الى انه لما كان معظم أصحاب دور الصحف والمؤسسات الصحفية الكبرى من المحافظين ، لذا كانت الصحافة بوجه عام اميل الى هذا الجناح المحافظ واكثر تعاطفا معه فى مختلف القضايا والمسائل . وان كان المؤلف قد أشار مع ذلك الى دور القراء باعتبارهم قوة أخرى لها تأثيرها على سياسات هذه الصحف التى تجد نفسها مطالبة دائما - بالرغم من نزعتها المحافظة - بان للقارئ ما يريده ويتطلع اليه من معلومات واخبار ، ومن هنا تتأكد طبيعة الصلة المعقدة بين رأس المال المحافظ وادارته ، وبين الرغبة فى ارضاء جماهير القراء والعمل على توسيع قاعدتهم ، الامر الذى يجعل منهم فى النهاية عاملا من عوامل استمرار الجريدة او المؤسسة الصحفية لا يمكن تجاهله .

وفى ختام هذا الفصل يعرض المؤلف لاضاع الإذاعة فى ضوء تأثيرها بالإعلانات التجارية ، ويناقش التوصيات التى حاولت اقتادها من برائن المعلنين ، ولكنه يوضح كيف أنه لم تطرأ أية تغيرات جذرية على العلاقة بينها وبين الحكومة خاصة بعدما عاود البرلمان الانجليزى رفضه لدخول عدسات التليفزيون وميكروفون الراديو الى قاعاته لنقل جلساته وتصويرها .

اما الفصل الثالث فيركز فيه المؤلف على تلك الظروف العصبية التى عاشتها بريطانيا اثناء العقد الثالث بعد الحرب بسبب الازدهار الاقتصادى الناجم عن أزمة الاسترلينى التى تعرضت لها فى عام ١٩٦٦ ، والتى اعتبرت سببا كافيا لتوتر العلاقات بين الحكومة والصحافة وككل منهما يكبل الاتهامات الصريحة والضمنية ويلقى بها فى وجه الآخر . وهنا يعرض المؤلف نماذج لما اعتبرته الحكومة تهجما عليها وجراة فى افشاء ما ينبغى الاحتفاظ به من اسرار ، ويشير فى هذا الصدد الى الضجة التى اقامتها الصحافة حول اتهام جيرمي ثورب Thorpe بحكومة كالاها بالانحراف الجنسى ، والتى تسببت فى احرار العمال وأدت فى النهاية الى استقالته . ويربط المؤلف بين هذه الظروف جميعها وبين ما أصاب الصحف من تدهور فى أحوالها المالية وفساد فى اداراتها ، مما جعل الاصوات ترتفع مطالبة بتقضى الامور فى هذه النواحي ، واعتبر هذا كافيا لتشكيل لجنة ملكية ثالثة ، يقول المؤلف انه كان عليها ان تواجه ثانية المشكلات ذاتها التى التقت بها اللجانان السابقتان ، وهى تحاول بحث طبيعة القوى التى تتنازع السلطة فى ميدان الصحافة ومدى تأثير هذه القوى على ظروف النشر السياسى بوجه خاص وسلوك العاملين بميدان الاتصال بوجه عام .

اما القسم الثانى من الكتاب ، فيشتمل على خمسة فصول يعرض فيها المؤلف للنظم

النققات . بل ان المعلن يشتري انتباه المستهلكين والذي يوجد مكان معين للاعلان يتم انتقاؤه بعناية فى علاقة مع الاخبار والواد القروءة فى الجريدة . فكان الصحيفة تقدم للمعلن فرصة معينة لعرض بضاعته بتكلفة معينة ، وتقدم للقارئ مادة تحريرية معينة بسعر معين ، والحصول التى تتحقق من كل منهما تصب فى النهاية فى وضاء واحد يستخدم فى استمرار انتاج الصحيفة بطريقة مجزية لكل من القارئ والمعلن معا . وفى نفس الوقت الذى تصبح فيه الجريدة ضعيفة القراء تزول قيمتها الاعلانية، وكان الايراد الذى يأتى من المعلن وينفق على التحرير ينفق فى الحقيقة والى حد بعيد على مصلحة المعلنين انفسهم الذين دفعوه .

ومن اهم النقاط التى ناقشناها المؤلف نى

هذا الصدد ان قضية الاعلان بهذه الصورة تثير صراعا مستمرا بين المحررين او ادارات التحرير من ناحية وادارات الاعلانات من ناحية ثانية . فلما كانت المؤسسات الصحفية تسعى بكل السبل الى الاحتفاظ بكبار المعلنين لديها ، فقد اعتبر هذا سببا كافيا ليشير لدى الصحفيين غير قليل من القلق والمخاوف من ان تكون قوة العملاء وتزايد سيطرتهم ، او على الاقل الرغبة فى ارضائهم على حساب المساحات التحريرية . وعلى الرغم من ان المؤلف قد حول التخفيف من حدة آثار هذا الاحساس باعتبار انه من مهام الادارة الصحفية الناجحة ان تحقق التوازن المطلوب الذى يضمن غايتها فى الاعلان باعتباره مصدر التمويل الرئيسى ، وفى الوقت نفسه الارتقاء بمستوى المواد التحريرية حفاظا على القارئ الا انه ينتهى فى مناقشته لهذا الموضوع الى الاعتراف بأنه من المؤسف حقا ان أصبحت

وفى الفصل الخامس يتحدث المؤلف عن دور المعلنين Advertisers باعتباره - سواء اكانوا افراداً او منظمات او مؤسسات - الجماعة الثانية التى تمارس ضغوطها على الاتصال . ويضع المؤلف مشكلة الاعلان نى الصحف فى صورة تبرز ابعادها المتشابكة ومن حيث المبدأ تستطيع الجريدة عن طريق بيع المساحات الاعلانية ان تدبر المال اللازم لدفع نفقات المحررين والكتاب والفنانين ومثات العاملين بها . ويعنى هذا فى الظاهر ان المعلن يدفع قيمة المساحة التى يشتريها ، وفى الوقت نفسه يساهم فى نفقات المادة التحريرية من اخبار ومقالات ، والتى يجب ان يدفع القارئ نفقاتها ، وهذا يثير تساؤلا : لماذا لا يتحمل هؤلاء نفقات المساحات التحريرية التى اعدت من اجلهم ويكون على المعلن ان يتحمل فقط من الاسعار ما يكفى لقيام ادارة الاعلانات بعملها ، فيدفع النفقات الفعلية اللازمة لطباعة اعلاناته ؟؟

ولكن هذا غير ممكن التطبيق فى اواقع لانه ابا كان المبلغ الذى يكفى لاصدار الجريدة فان القراء يمكن ان يتوقعوا عن شرائها لسبب او لآخر ، واذا حدث فالتوقع تماما ان توزيعها سوف يهبط الى رقم لا يكاد يذكر وتنشئ بالتالى قيمتها كوسيلة اعلانية ، وفى هذه الحالة فان اى سعر يدفعه المعلن فى المساحة الاعلانية مهما كان ضئيلا سيكون اسرافا لا فائدة من ورائه . بمعنى آخر يذهب المؤلف الى ان المعلن عندما يشتري بضعة ستيمرتات او مساحة ما بضاء فهو يشتري التوزيع كله ، سواء من ناحية كنه او نوعه الخاص والعام ، اى انه يشتري اهتمام القراء الذى ينشأ عن المساحات التحريرية ، وهو ما لا يثنى الاعن طريق تنظيم تحريري باهظ

الاسباب التقليدية لهذا الموقف ، ومن أهمها سعى الصحافة الدائم وراء تلك الامور التى يعتبرها رجال السياسة اسراراً يحارون جهمهم لاختفائها . أما الروابط التى لا يمكن تخفيها فتتمثل فى ان الدولة هى التى تهيم بالاطار العام للقانون الذى لا تستطيع الصحافة ان تعمل بدونه ، بالإضافة الى ان ممثلى الدولة هم فى الواقع الاصحاب الحقيقيون للإذاعة ، كما أن الحكومة بكافة أجهزتها وأقسامها وإداراتها هى المصدر النهائى لكافة المعلومات والأخبار التى تعتبر المادة الاساسية للصحافة علاوة على ان عملية الإدارة والحكم ذاتها تصبح شيئاً مستحيلًا دون مساعدة الصحافة والإذاعة ، باعتبارها قنوات الاتصال اللازم قيامها بين الدولة وبين الجماهير . وأخيرا فان الدولة هى صاحبة الولاء الذى يشعر به الصحفيون باعتبارهم مواطنين . ثم يتناول ناحية التمويل التى يعتبرها من أشد جواب هذه العلاقة حساسية ، ويوضح انه بسبب اعتماد الإذاعة اعتمادا كاملا على الدولة فى هذه الناحية فقد اعتبرت دائما أداة لها ولساننا لحالها . وبالرغم من ان الصحافة من هذه الزاوية تبدو اسعد حظا نظرا لاستقلالها المادى فان المؤلف يرى ان هذا الوضع يخلق لها كثيرا من المشكلات ، خاصة من حيث ان هذا الاستقلال يجعلها أكثر حرية وجراءة فى مراقبتها لأممال الدولة وتصرفاتها ، وبالتالي فى تقديم ما تراه مادة مناسبة ومسوقة لقراءها ، حتى وان كان على غير ما تريد الدولة أن يكون . وفى ضوء هذا يذهب المؤلف الى ان الخطأ اذن التسليم تماما بأن الصحافة والدولة غريمان متقاربان ، ولكنهما بالاحرى غريمان يعتمد كل منهما على الآخر ولا يستطيع منه فكاكا .

للإعلانات مثل هذه الخطورة ، وهى مسألة يرى فى النهاية انها حتمية ، ومن ثم فينبغى ان تتحمل كافة الاطراف مساوئ هذه الوضعية التى لم يكن هناك مفر منها .

بعد ذلك يخصص المؤلف **الفصل السادس** للاتحادات العمالية التى تقف على الناحية الأخرى فى مواجهة رأس المال الذى تمثل فى الملك والمعلنين . ويعرض المؤلف هنا لنشأة هذه الاتحادات وتطورها ، ويوضح أبعاد العلاقات المتبادلة بينهما وبين غيرها من التنظيمات والجماعات ذات التأثير الحقيقى فى ميدان الاتصال والعملية السياسية بوجه عام .

ومما هو جدير بالذكر انه يبدى بعض التحفظات بالنسبة الى الطريقة التى تمارس بها هذه الاتحادات نشاطها حيث انها لا تمارس دورا ضابطا أو تنظيميا بقدر ما شغلت نفسها بالوظيفة التقليدية التى تنحصر فى محاولة تطوير ظروف العمل والنزول فى عمليات المفاوضات لأجل تحسين الأجور وضمن المستويات الثلاثة بالعاملين فى الميدان . وان كان هذا له ولا شك تأثيره غير المباشر على كافة العلاقات .

وفى **الفصل السابع** يناقش المؤلف علاقة الدولة State وإدارتها الحكومية بوسائل الاتصال ، فأوضح انها علاقة ذات طابع معين مثير للتساؤل ، فهى تعكس من ناحية توترا ملحوظا يفصل ويباعد بينهما ، ومن الناحية الثانية عددا من الصلات والروابط التى تقترب بينهما وتجمعهما .

وقد عرض للعوامل التى غلظ التنافر بين الصحفيين ورجال السياسة ، فأشار الى بعض

الاتفاق على ما يعينه القانون حتى بالنسبة الى المواقف المتشابهة أو الواحدة .

أما القسم الثالث من الكتاب وهو بعنوان بدائل السياسات والتطورات المحتملة فيتكون من فصل واحد افرده المؤلف أساسا للحديث عن المستقبل . وقد حاول فيه ان يبين كيف انه منذ الحرب العالمية الثانية لم يطرأ على موازين القوى فى ميدان الاتصال تغيرات مؤثرة رغم كل الجدل والنقاش اللذين دارا من حول قضاياها . فخلال ثلاثة عقود بقيت العلاقة بين القوى المختلفة وكذلك سياساتها على ما هى عليه ، فلم تستطع أى منها ان تطفئ على الأخرى أو تهزمها تماما . ويستثنى من ذلك القارئ الذى أصبح يمثل قوة حقيقية واعية يعمل حسابها فى الصحافة وبدرجة أقل بالنسبة الى الراديو والتليفزيون فقد أصبح لهؤلاء دورهم فى تحديد البرامج وتحديد مضمونها رغم أنها مؤسسات تابعة للدولة أساسا ، أو ان الدولة تتدخل فى الاشراف عليها اذا كانت محطات أهلية .

وقد حاول المؤلف ان يقدم نموذجا للعلاقة السليمة يتمشى مع التغيرات الجديدة التى يشهدها المجتمع الانجليزى المعاصر ، ويهدف فى الوقت نفسه الى تحقيق توازن أكثر فاعلية وتأثيرا فناقش الدعوة الى الأخذ بمبدأ التعدد والتغاير ، وإبرز ميوبها وفوائدها ، ونبه الى ما تضمنته من اتجاهات محافظة تسمى الى السيطرة والرقابة والتحكم . كما أوضح ان الشئ المهم ليس هو ان يتم تفتيت الوحدات ، وانما الأهم من ذلك كله هو ان او انشاء وحدات أو محطات اذاعية جديدة ، او حتى ادماج ما هو قائم فى عدد أقل من الوحدات ، وانما الأهم من ذلك كله هو ان

أما الفصل الثانى فقد عالج فيه المؤلف موقف القانون وعلاقته بعيدان الاتصال . وعرض للأسس التى تقوم عليها هذه العلاقة وحسده فى ذلك تقطعتين جوهريتين هما أولا ان الدولة هى التى تضع القانون وتفرضه ، وثانيا ان هذا يجعل الصحفى فى موقف الخصم الأضعف باستمرار .

صحيح ان القانون فى الدولة الديموقراطية يحمى كافة المواطنين ويرشدهم بدرجة واحدة باعتباره نتاج الحكمة الجمعية ، ولكن هذا لم يحل فى كثير من الأحيان دون وقوع غير قليل من الضرر بالصحافة والصحفيين أمام سمع القانون وبصره .

ونزولا على هذا ينتقل المؤلف الى مناقشة الأبعاد المرتبطة بالمسألة ، فأكد على حرسية الصحافة أمام القانون ، وعرض للاتهامات التى طالما وجهت الى الصحافة كندخلها فى المنازعات القضائية ، وأفشائها أسرارها أثناء عرضها ، وغير ذلك من المواقف التى تسدج تحت بنود القذف والطعن وكلها ذات حدود دقيقة للغاية ، خاصة اذا ما مست الاسور المتعلقة بالسرية وأمن الدولة وأيضا خصوصيات الافراد . وأوضح فى ذلك كله ان المناخ القانونى الذى تعمل الصحافة من خلاله هو مناخ يتصف بالتفسير وعدم الوضوح والاستقرار . فعلى الرغم من ان حرية الصحافة مكفولة بحكم القانون ، الا ان هذا القانون نفسه ليس منحوتا فى الصخر ، بمعنى انه يتأثر بكل التغيرات التى تدخلها الهيئة التشريعية عليه ، فضلا عن انه عرضة للاختلاف فى الشرح والتفسير مما يجعل الصحفيين فى كل الاوقات فريسة لغير قليل من القلق ، الذى يرجع أساسا الى عدم

سادة انفسهم وسادة اقدارهم ، وهم وحدهم
المسؤولون عن تحسين وتطوير مهنتهم حتى
وان تجشعوا فى سبيل ذلك كل المشقة
والعناء .



وعموما فيعتبر الكتاب رفضا صريحا لكل
ما من شأنه أن يمس حرية الصحافة ، ففي كل
فصل من فصوله نرى ايماننا بشرف الكلمة
وقدرتها على احداث التغيير ، فقط اذا ما
تحررت من الخوف ومدت لها أسباب الحياة
ومن هنا تأتى قيمة الكتاب وأهميته العلمية
والتطبيقية في ميدان أصبح اليوم من أخطر
المبادئ وأبعدها تأثيرا في حياة الإنسان .

ينبع التطوير من الداخل ، أي عن طريق النمو
الذاتى. بالتأثير فى الظروف المحيطة ، وتغيير
علاقات الاجهزة بمراكز القوة المسيطرة ،
وانفتاح السياسات الصالحة وتنفيذها .

أما بالنسبة الى الصحافة فقد بلور موقفا
معارضاً تماماً لاية صورة من صور التدخل
الحكومى التى تختفى وراء حجج الاصلاح
والتنظيم والتطوير ، ففي اعتقاد المؤلف انه
لكى تكون الصحافة أقدر على القيام بدورها
فينبغي أن تكون للعاملين فيها حرية الكلمة
وحرية الراى والتعبير ، بعيدا عن أي لون من
الوان الرقابة أو الضغوط الا سايملية صمير
الصحفي وأخلاقيات المهنة وشعوره بالانتماء
الى الوطن . فالصحافيون ينبغي أن يظلوا



ليس هناك ما هو أكثر غموضاً من أسرار
 المخ ، وخيايا العقل ، اذ كلما تعمقنا في تلك
 الاسرار ، زادت حيرتنا ، وتشعبت متاهاتنا
 .. فرغم البحوث الكثيرة والعميقة التي قام
 بها العلماء على أمخاخ الحيوان والانسان ، الا
 ان احدا لم يستطع ان يصل الى القول الفصل
 في هذا المجال .. فالانسان يريد ان يدرك
 ذاته ، ويعرف نفسه من خلال هذه الكتلة
 اللينة من الخلايا التي تسكن رأسه ، لكن
 ذلك - كما يبدو - امر بالغ الدقة والصعوبة ،
 او ربما كانت نجوم السماوات اقرب الى
 مداركنا من المداوك التي نريد ان نحصل عليها
 من أمخاخنا .

اذكر اننى قرأت كتابا حديثا نسبيا بعنوان
 « طبيعة الذاكرة الجزئية » وهو كتاب يتناول
 - بالشرح والتعليق والتحليل - مئات البحوث
 التي تمت على ذاكرة الانسان والحيوان من
 الناحية النفسية والتشريحية والكيميائية
 والبيولوجية ، ورغم اننى تهت مع المؤلف في
 تلك المعمة التي ليس لها من قرار ، الا اننى
 احسست براحة مشوبة بالاسف عندما بفاجئنا
 مؤلف الكتاب ادوارد جرووفيتز في النهاية
 باستنتاج يقول فيه « بعرض كل المراجع التي
 تناولتها في هذا المجال المعقد ، فان الحقيقة
 التي تبدر لنا الآن واضحة ، هي نقص
 الوضوح » !

والواقع ان هناك كتباً كثيرة - متخصصة
 وغير متخصصة - قد الفت في هذا الموضوع
 الذى سنتناوله هنا بالعرض والتحليل ، الا
 ان ذلك لا يعنى ان مؤلفها قد وضعوا بين
 ايدينا صورة واضحة من المخ او العقل او
 العقل والمخ ، او المخ الذى اظهر العقل ، او
 العقل الذى اظهر المخ ، اذ ان هناك آراء

ميكانيك العقل تأليف: كولين بليك مور

عرض وتحليل: د. عبد المحسن صالح

ونظريات علمية وفلسفية عميقة تتناول هذا الموضوع الشيق من زوايا عديدة ، دون أن يستطيع احد ان يحدد ما الذى اظهر الآخر : هل العقل نبع من المخ ؟ .. او المخ هو الذى وهب العقل ؟ .. ام انهما شئ واحد ؟

الكتاب والكاتب

والكتاب الذى يبين ايدىنا الآن — ميكانيكا العقل — Mechanics of the Mind من الكتب المتأثرة في هذا المجال المويص ، ورغم ان الموضوع مقند ، الا ان مؤلفه قد عرضه عرضا طيبا وسابسا وشيقا وبعيدا — في معظم الاحيان — عن التعقيدات العلمية ، ولهذا فهو مفيد للمتخصصين ولغير المتخصصين والكتاب يقع في ٢٠٨ صفحات ويحتوى على ستة فصول ٠ ومزود بحوالى ١٨٠ شكلا توضيحية وصورة ، وبعض هذه الصور جاء ملونا ، مما اضفى على الكتاب جاذبية خاصة ، وبالكتاب ايضا قائمة بأكثر من مائة وعشرين مرجعا ليرجع اليها من يريد الاستزادة من هذا الموضوع ، وبعض هذه المراجع كتب عامة ، وبعضها بحوث متخصصة حديثة ، اذ ان الكتاب طبع حديثا — اى في عام (١٩٧٧ م) .

وسر جاذبية هذا الكتاب انه كان في الاصل سلسلة من الاحاديث الاذاعية التي القاها مؤلفها في الاذاعة البريطانية ، فكان لها بين الناس صدى واسع ، وطبيعى ان الكاتب قد بذل قصارى جهده ليتعرض لسرد أغرب ما اكتشفه العلماء في امخاخ الحيوان والانسان ، وكيف تؤثر هذه الامخاخ في سلوك المخلوقات، فتحدد شخصيتها ، وتشعرها بوعيها ، وبما يدور فيها وحولها ، كما ان الكتاب مزيج من العلم والادب والفلسفة ، وهو يتعرض فيسه لآراء القدماء ، ثم كيف تطورت هذه الآراء حتى

وقتنا الحاضر ثم نراه لا يغمط العلماء العرب حقهم في هذا المجال ، فيذكر آراء ابن سينا وابن الهيثم وابى الفضل ... الخ ، ولا شك ان الكتاب — في مجمله — قد جمع شتات هذا الموضوع في عمل واحد مركز وشيق ، ليغرى بالقراءة ويدعو للتأمل في اسرار ليس لها من قرار ، لكن الشئ الذى يمكن اخذه على هذا الكتاب ، انه ازدحم بقضايا علمية كثيرة ، دون التعمق في قضية واحدة ، وقد يكون للمؤلف عذره ، اذ ان معظم ما جاء في الكتاب — كما سبق ان ذكرنا — كان قد ظهر على هيئة احاديث اذاعية وهو يريد بذلك الا يشق على القارئ المادى او المثقف ، او يزج به في معجزة علمية قد يحيد بهذا الكتاب عن الفرض الذى جاء من اجله — اى ليفيد اكبر عدد ممكن من الناس الذين يميلون الى معرفة ما يجرى في مجال العلوم دون الزامهم بالتعمق في تفاصيلها ، فهذا التعمق لا يهم — في اغلب الاحيان — الا العلماء انفسهم .

ومؤلف كتاب ميكانيكا العقل هو دكتور كولين بليكمور Colin Blakemore الذى يعمل محاضرا في الفسيولوجيا بكلية دارونج Downing College التابعة لجامعة كمبريدج ببريطانيا ، وهو في الوقت نفسه يشغل منصب مدير للبحوث العلمية بالجامعة ذاتها ، وزميل الجمعية الملكية للبحوث ، ولقد قامت دار نشر جامعة كمبريدج بطبع الكتاب طباعة انيقة ومريحة ، فجاء عملا ممتازا للمتخصصين وغير المتخصصين .

ويجدر بنا الآن ان نعرض ملخصا لاهم ما ورد في فصول هذا الكتاب .

فى الفصل الاول وتحت عنوان « اقدس او اسمى جزء فينا » يستهل تقديمه بفقرة من اقوال افلاطون التي يشير فيها الى ان رؤوسنا

ولقد كانت نظرة العلماء والاطباء للمخ في القرن التاسع عشر تختلف اختلافاً بيناً عن نظرة علماء القرن العشرين ، ففي بداية القرن التاسع عشر يجيء الطبيب النمساوي فرانس جوزيف جول ويحاول أن يربط بين العقل وبعض الصفات الظاهرية على الرأس والوجه، فهو مثلاً يعتقد أن العيون الكبيرة البارزة دليل على قوة الذاكرة ، وأنه قد عرف هذا منذ أن كان صبياً ، ثم بدأ في شبابه بوضع نظرية تقول : أن شكل رؤوسنا ووجوهنا يعكس ما يجري داخل أمخاخنا ، أو أنه - أي الشكل - يحدد شخصيتنا ، ومن أجل هذا طاف البلاد طويلاً وعرضاً عن هذه الحالات ، وجمع عنها المعلومات ، وله يحقق نظريته التي باءت - فيما بعد - بالفشل ، إذ ليس بشكل الرأس يكون العقل !

لكن الملاحظة الطويلة والدقيقة التي جمعها الاطباء والجراحون عن سلوك الناس الذين أصيبوا في أمخاخهم بأورام أو تهشكات أو صدمات .. الخ ، هذه الملاحظات بدأت تتجمع بمسروور عشرات السنين ، وأكسدت لنسأ أن شخصياتنا تكمن بالفعل في أمخاخنا .. الا أن المؤلف يستدرك ويعود الى القول بأن العلاقة بين أمخاخنا وما قد يصيبها من صحة أو مرض ، ثم ما قد ينعكس منها على انماط تفكيرنا ، ليس وليد القرن التاسع عشر حقاً ، بل يرجع الامر الى (أبو قراط) الذي عاش في القرن الرابع قبل الميلاد فبالرغم من أن تعاليمه كانت تعزو بعض الامراض الى قوى غيبية ، الا أنه ادرك مثلاً أن المرض « المقدس » المعروف باسم الصرع (أو حتى الجنون نفسه) إنما يرجع الى اضطرابات في المخ ، ولقد ذهبت مدرسة أبو قراط الى أبعد من ذلك وقالت : أن ملذاتنا ومسررتنا ، ليست فقط هي التي تنبع من أمخاخنا ، بل تنبع منها أيضاً أحزاننا وآلامنا ودموعنا ، فبالخ وحده نفكر ونذكر ونرى ونسمع ونميز بين القبح والجمال ، وبين الطبيب والريء ، والخير والشر .

— على حسب نظرة فلاسفة اليونان القدماء — بمخاطبة كرة أو دائرة أو كون اصغر من داخل كرة أو دائرة أو كون أكبر !

ويدخل بليكور الى الموضوع بمقدمة ذكية فيقول ان عام ١٨٤٨ شهد ثورة سياسية واجتماعية هائلة عندما نشر كارل ماركس وفريدريك انجلز المبادئ الاساسية للشيوعية، لكن هذا العام أيضاً شهد حادثة مشيرة فتحت لنا الباب لكي نبدا ثورة علمية لنذكر بعض اسرار المخ البشرى من خلال حادثة لا يكاد العقل يصدقها . ففي اثناء انشاء احدى خطوط السكك الحديدية بأمريكا الشمالية انفجرت عبوة ناسفة ، وحملت قضيباً من الحديد طوله حوالي متر ، وقطره حوالي ثلاثة سنتيمترات ، ووزنه ١٣ رطلاً ، فاصابت الشاب فينياس جيج تحت عينه اليسرى مباشرة ، ثم تدخل رأسه ، وتخرق مقدمة مخه ، لتخرج من أعلى جبهته كقذيفة تستقر على مسافة ٥٠ ياردة من الضحية !

وطبيعي أن جيج قد سقط في الحال وهو يتلوى ، ولقد ظن الذين شهدوا هذه الحادثة المروعة أنه ميت لا محالة ، لكن الغريب والمثير حقاً أن جيج قد قام بعد عدة دقائق ، واستطاع ان يتخاطب مع من حوله ، وعندما وصل الخبر الى طبيبي المنطقة، لم يصدقا ما سمعا، لكنهما عندما شاهدا الحالة تعجبا وسارعا ينقل جيج الى المستشفى ، حيث تم شفاؤه بعد اسابيع ثلاثة .. لكن فينياس جيج لم يخرج من المستشفى كفينياس جيج ، إذ تغيرت شخصيته ، واختلف سلوكه ، ولم يعد هو ذلك الشاب الهادئ الرزين الطموح المحبوب ، بل كان على العكس من كل هذه الصفات ، وأخذ يجوب البلاد على غير هدى ، حتى مات في سان فرانسيسكو . ولغسابة هذه القصة ، فقد حفظت جميعاً جيج المثقوبة وكذلك القضيب الحديدى الذى اخترق رأسه بمتحف مدرسة الطب بجامعة هارفارد كشاهد على غرابة ما قد كان !

ليست كلها - بطبيعة الحال - خطأ ، او كلها صوابا ، بل ان علمنا الحديث من شأنه ان يفصل الفث عن السم .

ويبدأ المؤلف الفصل الثانى من كتابه بعنوان غريب « شوانج تسو والفراشة » .. وهو عنوان - كما يبدو - لا صلة له بالعقل ولا بميكانيكته :لما أراد بليكمور ان يستعيض عن العناوين التقليدية بعناوين فيها بعض الاثارة والغموض ، وهذا ما نلاحظه فى كل فصول الكتاب .. والعنوان على اية حال مأخوذة من مذكرات كان قد كتبها « تسو » فى القرن الثالث قبل الميلاد ويحىء فيها « فى يوم من الايام انا - شوانج تسو - قد رايت فى المنام اننى فراشة ، احلق هنا وهناك بسعادة ، وفجأة استيقظت لاجد نفسى شوانج تسو » !. ولهذا فان بليكمور قد تعرض فى ذلك الفصل من الكتاب للنوم والاحلام والوعي فى عالمي اليقظة والنوم .

ويقدم لنا المؤلف فى بداية هذا الفصل سلسلة من التجارب المثيرة التي اجراها اثنان من العلماء الأمريكان على نفسيهما فى كهف « الماموث » بولاية كنتوكي ليعرفا ايقاعية الزمن على امخاخنا وسلوكنا وعملياتنا الفسيولوجية والبيوكيميائية ، فكانا يقضيان اياما طويلة بمعزل عن دورة الليل والنهار التقليدية ، ويستعيضان عنها بفترات من الضوء والظلام الصناعيين التي تمتد الى ٢٨ ساعة يوميا (اى اطول من ايامنا العادية باربعة ساعات) ، ومن هذه التجارب استنتجنا ان امخاخنا تحمل فى طبيعتها « سجلات » للزمن ، وان التلاعب بها ، قد يؤدي الى تغيرات فى الجسد والفكر .. اى كأننا فسيولوجية اجسامنا تسير وفق « ساعة » بيولوجية تضبط فينا ايقاعية الحياة التي تكيفت بتعاقب الليل والنهار (١) .

ثم يتعرض لنظرة قداماء المصريين والاشوريين والسومريين للمخ ، فيقولون انهم لم يبطوه حقه ، كما اعطوا ذلك للقلب والكبد والامعاء ، اذ ظنوا ان جوهر النفس او الروح تكمن فى تلك الاعضاء ، ومن اجل هذا دمر الفراعنة مثلا المخ بسحبه من خلال الانف على هيئة « مفرومة » ، وكانما هو يغير ذات فائدة ، فى حين انهم حفظوا القلب والاحشاء كما هي في اوان اتيقة .. على ان الفكر القديم ايضا قد اعتبر ان الدم والكبد هما مركزا الروح والعقل ، ولقد بنى الفيلسوف اليونانى ارسطو هذا الراى ايضا ، واثار الى ان مركز العقل او الروح او العاطفة فى القلب الذى يوزع الروح فى الدم ، ولا زالت هذه الظنون سارية بين عامة الناس حتى الآن ، فتراهم مثلا يرجعون المواقف والانفعالات الى القلوب دون العقول ، او انهم يتفنون بالقلوب ، وكانما القلب هو مركز الاحاسيس !

وينطلق المؤلف فى سرده للموضوع سريعا من العصور القديمة الى العصور الوسطى التي عاب عليها التخلف من خلال القنود الرهيبة التي وضعتها الكنيسة على افكار العلماء عامة ، وعلى تشريح الجسم البشرى خاصة ، ولقد حاول بعض رجال الكنيسة ان « يزواجوا » بين معتقداتهم الدينية وبين افكار المدارس اليونانية ، فقالوا ان العقل او الجوهر يتركز فى القلب والمخ والكبد والدم ، وان التكاثر بين هذه الاعضاء يؤدي الى ما أسموه بالروح الحيوانية .

ثم يتعرض الكاتب بعد ذلك لآراء العديد من العلماء والفلاسفة والمفكرين مثل جالين وليوناردو واين سينا وديكارت ... الخ ، وكيف انهم اثروا بافكارهم على من جاء بعدهم ، ولا زالت بعض هذه الافكار تنتشر بين كتب الطب والفلسفة والعلوم والتشريح ، وهى

(١) الواقع ان هذه الظاهرة ليست مقصورة فقط على الانسان ، بل نراها تنتشر فى عالم الحيوان وحياتا فى عالم النبات ، ولزيد من التفاصيل من هذا الموضوع انظر دراستنا « الزمن البيولوجى » - عالم الفكر - العدد الثانى من المجلد الثامن - ١٩٧٧ .

لكن قبل ان تقرب طعامها ، كان يصدها صدمة كهربية مباغتة تجعلها تتوى من الألم ، ويتكرر هذه العملية ، عرفت الكلاب ان الصدمة معناها طعاما شهيئا ، ولهذا كانت تهز ذيلها - بعد ذلك - للصدمة ، دلالة على لذة قادمة - هي في الاساس الحصول على الطعام ، اي ان الألم قد تحول الى ظاهرة سعيدة في حياتها ، وربما كان اثر الابرة الصينية - على حد رأى بايكمور - بين الصينيين ، كاثر الصدمة الكهربائية بين الكلاب !

ولقد دفعت هذه التجارب وغيرها المؤلف ليتحدث باختصار عن ميكانيكيا الألم ، وكيف حاول الناس من قديم الزمن التغلب على آلامهم من خلال تعاطيهم المواد المسكرة والمخدرة ، ثم يشير الى كشف حديث ومثير عن كيفية تغلب اجسامنا على الآلام (او بالتحديد امخاطنا) ، فهي ايضا تصنع مادتها المخدرة على جزئيات بروتينية صغيرة اطلقوا عليها اسم انيكفالين enkephalin (وهذه يمكن ترجمتها الى دماغين نسبة الى الدماغ ، لانها تصنع فيه) ، فهي ايضا تتداخل في تخفيف اوجاع الدماغ ، او تطمس الاثر الناتج من الآلام التي قد تتعرض لها الاعضاء والتي تصب في النهاية في امخاطنا ، اي كانا الدماغ يصنع لنفسه «انبيوتنه» التي تعدل مزاجه ، وتطمس بعض آلامه ، لكن هناك فرقا جوهريا بين الانيكفالين والمواد المخدرة ، فليس من وراء الاولى اي اثر للادمان كما هو الحال في الثانية .

ومن خلال هذا لاكتشاف ايضا يعود ليدكر ان الصينيين قد اكتشفوا بدورهم ان غرس الابرة الصينية في جسم ارنب قد دفعته دفعا لتخليق مادة في مخه ، وانه باستخلاص هذه المادة وحفظها في مخ ارنب آخر ، تبين انه يتحمل الآلام بدرجات اكبر ، وربما كانت هذه المادة هي مادة الدماغيين او مادة قريبة منها .

ويعود المؤلف بعد ذلك الى التعرض لطبيعة الاحلام ، وكيف ان الكتب السماوية الثلاثة

ولقد حيرت طبيعة هذا الشعور النامض بين البقطة والاحلام (او الوعي والادوي) عقول الفلاسفة والعلماء ، ويشير المؤلف الى آراء بعض مشاهير المفكرين ، لكن هذه الآراء قد لا ترقى الى ما يرقى اليه البحث العلمي الذي يقوم على منهج تجريبي . صحيح اننا لانستطيع ان نزن العقل او الوعي او الذاكرة بموازين مادية ، ولا ان ندرکها كما ندرک الماديات ، بل هي نابعة اساسا من كتلة مادية منظمة ادق تنظيم من بلايين الخلايا العصبية التي تتداخل في شبكة معقدة من الاتصالات الخلوية ، وكلما زاد تعقيد هذه الشبكة ، واكتسبت تطورا ، زاد فيها استيعاب الذاكرة ، وظهر الذكاء ، والنبش الادراك ليصبح كل هذا تنويجا لسخ الانسان وعقله .

ويسرد بايكمور العديد من التجارب الكثيرة والمعتدة التي قام بها العلماء على الحيوان والانسان لهم يدركون السر الكامن في رؤوسنا ، والذي ينعكس على انماط تفكيرنا ، ويؤدي الى ظهور هذا الشيء المثير الذي نطلق عليه اسم الوعي او العقل (او الروح في التصور القديم) ، فيذكر ضمن ما يذكر تلك الوسيلة القديمة جدا في طمس الشعور بالآلام ، والتي تتمثل لنا في الابرة الصينية ، ويعمل استجابة اهل الصين لها اكثر من غيرهم من الشعوب ، لانها اصبحت نوعا من التكييف البيئي والحضاري ، فاطفال الصين - منذ نعومة اظفارهم - يتلقون اصول هذا الفن الذي استمر فيهم لاجيال طويلة ، بحيث اصبح جزءا من حياتهم ، ولهذا كان غرز الابر نوعا من الاقتناع او الإيحاء او العقيدة باختفاء الآلام والأوجاع ، وقد تختفى فعلا تحت هذا التأثير النفسي .

ويذهب المؤلف الى تأكيد ذلك ببرد بعض التجارب الرائدة التي قام بها العالم الروسي الشهير ايفان بافلوف على الكلاب وغيرها من حيوانات ، اذ كان الألم عندها - بالممارسة او التعود - يتحول الى لذة ، وملخص هذه التجارب ان بافلوف كان يقدم للكلاب - بعد تجويعها - وجبة شهية يسيل لها لعابها ،

وراء اكتشافه وتحديد مكانه فى المخ العديد من العلماء الذين أجروا تجارب كثيرة على الإنسان والحيوان ، ومن هؤلاء مارى جين فلورنس الفرنسى ، وهيرمان مونك الألماني ، وسير جوردون هولز البريطاني ، ويشير المؤلف الى أن إصابات الحروب كان لها الأثر الأكبر فى رسم خريطة واضحة للمخ ، إذ كانت الحالات الكثيرة التى تقع بين إيدى الجراحين والتى أصيبت فى أمخاخها إصابات مختلفة ، ثم ما يتبع ذلك من أثر فى مناطق الحواس ذاتها ، أو فى أداء الأعضاء التى يحتويها جسم الإنسان . . كل هذا وغيره قد وضع بين أيدينا أن المخ ليس الا «لوحة» عصبية للاستقبال والتوجيه وفك لغات ورموز هذا العالم الذى نعيش فيه .

وعن نقل الصورة بواسطة العين نرى عرضاً للنظريات القديمة والحديثة ، فلقد كان الظن السائد قديماً أن العين ترى الأشياء عن طريق إشعاع يخرج من العين ليقع على المرئيات ، لكن ابن الهيثم - العالم العربى - كان أول من صحح هذا المفهوم فى حوالي عام ١٠٠٠ م ، إذ قال أن الضوء الذى ينعكس من المرئيات الى العين ، وليس العكس ، ثم عرض المؤلف علينا صورة للعين ولاعصابها ولأداء وظيفتها كما قدمها ابن الهيثم ، ويرجع الفضل بعد ذلك الى ريتبه ديكاوت فى أنه أول من أجرى تجربة فى القرن السابع عشر على انعكاس المرئيات على شبكية عين ثور ، إذا استخرج هذه العين ، وقطع جزءها الخلفي ، واستبدل به شريطاً من الورق ، وعلى هذا الشريط استقبل صورة مصغرة ومعكوسة لحجروته المضئية ، الا أننا - فى الواقع - لا نرى عالماً معكوساً ، ولا مصغراً ، ولا ذات بعدين اثنين كما هو مبين على الشبكية أو الورق ، بل نرى العالم بكل ما فيه من أبداع وتجسيد ، وبكل أبعاده ومعانيه ، وهذا ما شأه أفكار العلماء والفلاسفة

قد اهتمت رؤيا الانبياء حقيقة ، ويذكر ان الرسول محمداً قد رأى فى منامه انه ركب دابة من فضة اسمها البراق ، وانه خرج بها الى السماء (٢) ، وبعد ان ناقش موضوع الاحلام من الوجهة العقائدية والفلسفية ، عرج على معالجتها من الوجهة العلمية ، فأشار الى تطور فكرة جهاز رسام المخ الكهربى ، وكيف انه ساعدنا على تسجيل حالات الانسان أثناء النوم ، وان المخ يستطيع ان يبعث بموجات تختلف شدة او تردداً فسى حالات النوم المختلفة (اى نوم عميق أو متوسط أو سطحي) ، وانه من الممكن ان يسجل فترات الاحلام من خلال التغير الحادث فى طبيعة الموجات ، وان كل هذا قد يساعدنا على فهم امخاخنا ، وما قد يعتريها أثناء النوم واليقظة ، لكن المؤلف لم يوضح لنا طبيعة هذا الفهم ، وما المقصود به حقاً ، وربما كان يقصد التغيرات الكيميائية والكهربية والعصبية التى تتسلط على خلايا امخاخنا فيكون الوعى والادوي الذى يسيطر على اجزاء من المخ أثناء نومنا ويقظتنا .

وفى الفصل الثالث وبم عنوان « صورة من الحقيقة » ، وهو مأخوذ من قول ماثور لوليام بليك « ان كل شيء يمكن تصديقه ، انما هو صورة من الحقيقة » . وفى هذا الفصل يتعرض المؤلف لواحدة من الحواس الهامة فى حياة الانسان والحيوان - حاسة البصر - ويشير الى وجود حالات من بشر ذوى عيون سليمة لكنها غير مبصرة ، ويرجع ذلك بطبيعة الحال الى أن العين ما هى الا وسيلة لنقل صورة من عالماً ، وارسالها على هيئة سيل من نبضات عصبية لتصب فى مركز محدد فى المخ (مركز الإبصار) ، وهو الوحيد الذى يستطيع ان يفك رموز النبضات ، ويحولها الى صورة مجسدة إما كان شكلها ولونها وحجمها ، لكن مركز الإبصار لم يكشف فجأة ، بل ان من

(٢) الواقع ان المؤلف قد نقل ذلك من منمنة فارسية قديمة ، وهو لم يتعرض - بطبيعة الحال - للآراء المتداولة فى هذا الشأن بين علماء المسلمين ، فربما كان ذلك ليس مجالها .

من أصبح في ايدينا أو أرجلنا ، ولكل عضلة في وجوهنا أو ظهورنا منطقة محددة في أمخاخنا ، وإن هذه المناطق يمكن تشبيهاها بلوحة مفاتيح في بيانو ، وأن أوتارها تتمثل في عضلاتنا التي تتقبل الأوامر من المخ بالحركة فتتحرك .

ومنذ ذلك الحين أخذ العلماء يستنبطون الوسائل العلمية للكشف عن مزيد من المناطق الحيوية في أمخاخ الإنسان والحيوان ، وعلاقتها بالأمراض العصبية والنفسية والجسدية ، على أن أغرب ما اكتشفه العلماء أن وجود أجسامنا ذاتها مسجل في أمخاخنا ، فالأصابات التي قد يتعرض لها المخ في المنطقة الواقعة خلف منطقة حاسة اللمس (في الفص الجانبي من المخ) قد تؤدي إلى الاخلال بالملافة أو الاتصال القائم دائما بين الجسم والعقل . فالمرضى الذين يتعرضون للأصابات في تلك المنطقة قد لا يحسون بنصفهم الأيمن أو الأيسر ، وكان هذا النصف أو ذاك لا وجود له في أمخاخهم ، فتراهم مثلا يحلقون نصف لحيتهن اليمنى ، ولا يشعرون إطلاقا بوجود النصف الأيسر من وجوههم فلا يقربونه ، أو قد يشطون نصف رؤوسهم ويتركون النصف الآخر ، أو قد يتصورون أن هناك من يشاركهم مخدعهم ، فيشبهون إلى ذراعهم الأيمن أو إلى ساقهم الأيسر ، ويطلبون إبعاده ، لشعورهم بأنه ذراع أو ساق إنسان آخر يسترعى على أجسامهم !

ويعود بليكور مرة أخرى إلى مركز الإبصار ، فيقول إنه أعجب وأغرب منطقة في أمخاخنا ، لكنه ليس مركزا وجيدا أو متجانسا ، بل يبدو أنه بدوره مقسم إلى مناطق أو خرائط كالتي يرسمها الجغرافيا أو الجيولوجيا لتوزيع الأمطار والسكان والصحارى والمعادن الأرضية على خرائطه ... الخ ، وكذلك كانت « خريطة » الإبصار فعليا أكثر من اثني عشر موقعا خساسا ، فموقع الألوان ، وكان لتقدير المسافات ، وثالث للأشياء المتحركة ... الخ ، ثم أن أي تدمير لأي موقع من تلك المواقع ، ينعكس

على جد سواء ، ثم ما حدث بينهم من جدل كثير حول وجود العالم كما نراه ، أو كما تصوره لنا عقولنا ، فواحد مثل جورج بيركلي قد شكك في وجود أي شيء مادي خارج العقل ، وراح يعلن أن العقل هو الذي يرسم لنا صور عالمنا ، فنحن مثلا عندما نلمس النار ، نحس بالآلم ، إذن ليس الآلم في النار ، إنما الآلم فينا ، وعندما نلدوق قطعة من السكر ، فإننا نحس بمتعة ، لكن المتعة ذاتها - كما يقول - ليست في السكر ، بل هي حاسة فينا فلماذا ؟ - إذن - نعتقد أن إحساسنا بالشكل واللون وارتفاع النعمة أو انخفاضها تنبع أساسا من الأشياء دون أن تتبع من داخلنا ؟

وبتقارن المؤلف بين هذا الشك ، وشك ديكارت في وجوده ، ثم أثبات هذا الوجود بقوة « أنا أفكر » إذن فانا موجود .. لذلك يقول بيركلي « لكي توجد الأشياء فلا بد أن تدرك » .. لكن بيركلي لا يستنتج من ذلك أن الأشياء مثلا تختفي بمجرد أن ندير لها ظهورنا ، أو أن الامتعة الموجودة في حجرة ما لا وجود لها في غياب الضوء ، بل لا بد أن تكون موجودة ، لأن هناك عينا أخرى ترقبها - هي عين الله ، هذا ومما يذكر أن جورج بيركلي أسقف ديني مشهور .

لكن آراء الفلاسفة أو رجال الدين لا تقوم أساسا على منهج علمي تساندة التجربة .. صحيح أن التجارب التي أجراها العلماء حتى الآن لم تستطع أن توضح لنا بدقة كيفية إدراكنا أو شعورنا بما يجري حولنا ، ولا كيف تتحول صور المثيرات في أمخاخنا إلى عالم حقيقي بكل أبعاده ومعانيه ، ومع ذلك فقد وضعت التجربة العلمية أماننا حقائق كثيرة عن الوسيلة التي تدرك بها أمخاخنا .

فعالم الاعصاب البريطاني جون هولنجز جاكسون قد قدم لنا المخ - في السبعينات من القرن التاسع عشر - على هيئة خريطة أو قارة مقسمة إلى مناطق ، ولكل منطقة جزء محدد في الجسم . إنثري فيه ، وثثري به ، فلكل عقلة

على فقدان الكائن الحى لمظهر هام من مظاهر عالمه المنظور .

ويسوق المؤلف بعد ذلك حقائق مثيرة من امخاخنا ، ويشير انه يتعين علينا ان نبحث فى الوحدات الاساسية التى تكون المخ - اى الخلايا العصبية ، ففى مخ الانسان حوالى عشرة آلاف مليون خلية عصبية ، او ان كل بوصة مكعبة من نسيج قشرة المخ التى تحتوى من الالياف العصبية ما يزيد طوله على عشرة آلاف ميل ، وهذا يعنى ان تلك الالياف او الوصلات او « الخطوط » التى تربط بين هذه البلايين من خلايا المخ يمكن ان تصل الى القمر وتعود منه لو انها اتصلت فى خيط واحد « اى يبلغ طولها الاجمالى اكثر من ٨٠٠ الف كيلو متر » ، ولهذا ، فان تلك المتاهات او الشبكة المدهشة الكامنة فى رؤوسنا هى التى تشعرونا بوجودنا ، فكل خلية عصبية تتصل بعدة آلاف من الوصلات اللبغية العصبية مع جيرانها ، وبهذه الوصلات والاتصالات تستطيع ان « تفاهم » وتؤدى وظيفتها .

وعلى هذه الخلية العصبية بذات بحوث العلماء العميقة ، فلكى ندرك طبيعة امخاخنا كان لا بد ان ندرك اولا سر هذه الخلية ، ولقد كان لورد آدريان من جامعة كيمبريدج اول من قام - فى عام ١٩٢٥ - بتسجيل النشاط العصبى لخلية عصبية وحيدة معزولة ، ويتمثل هذا النشاط فى ارسال نبضات كهربية محددة خلال الالياف الممتدة بين الخلايا ، فتحس بها ، كما ان هذه النبضات تختلف ايضا فى ترددها او شدتها ،

وقد يصل هذا التردد الى الف فى الثانية الواحدة ، وفى مثل هذا التيه العظيم يمكن للمخ ان يتعامل مع طوفان هائل من المعلومات التى تصل اليه من عالمه الداخلى « الجسم » ومن عالمه الخارجى .. فنقل صور عالمنا بواسطة العين يستلزم وجود حزمة من

الالياف العصبية التى يربو عددها على مائة مليون لكى تربط بين العين ومركز البصار ، وفى النهاية يتعرض المؤلف لتكيف العين فى الحيوانات المختلفة ، لتكون مناسبة لبيئتها ، وملائمة لاستمرار حياتها .

وينتقل المؤلف من هذا الفصل الممتع الى الفصل الرابع بعنوان « طفل حتى تلك اللحظة » ويستلهه بشعر لشكسبير من « هاملت » ، وهذا الفصل خاص بالذاكرة والتذكر ، فيقدم لنا حالة مريض اسمه هنرى ، وهذا المريض لا يستطيع ان يتذكر الا لحظته التى يعيش فيها ، فعلى سبيل المثال نذكر ان عالمة الاعصاب بريندا ميلز من معهد مونترال للبحوث العصبية قد قضت مع هذا المريض اكثر من عشرين عاما فى دراسة مستفيضة لحالته ، وبالرغم من كل آلاف الزيارات والمقابلات التى تمت بينهما ، الا ان هنرى لم يتذكر انه رآها قبل ذلك مرة واحدة ، وكان يتعين عليهما ان تقدم له نفسها فى كل مرة . صحيح ان ذكاء هنرى لا غبار عليه ، انما مشكلته تتركز فى انه لا يحتفظ فى ذاكرته بأية خبرة تمر به ، فعمه - مثلا - قد مات منذ ثلاث سنوات من اصابته بهذه الحالة ، الا انهم كلما ذكروا له وفاة عمه ، تظهر عليه علامات حزن وكان عمه قد مات فى التو واللحظة ، او كانا هو يسمع هذا الخبر لاول مرة ، ولهذا نراه يعبر عن حالته تلك بقوله : ان ما يقلقنى هو اننى كمن يقوم من نوم طويل ، اننى لا اذكر شيئا ، فكل يوم فى حياتى قائم بذاته ، فلا اعرف فيه بعد ذلك ما جرى مهما كان سارا او محزنا .. اى انه ابن لحظته ، فلا ماضى له ، ولا يدرى كيف يتصور المستقبل .

وفى عام ١٩٩٢ لاحظ عالم الفسيولوجيا الالماني فريدريك جولتز حالة مشابهة فى الكلاب التى اجرى عليها عمليات تدميرية فى بعض اجزاء من قشرة المخ ، ففقدت بذلك كل ما كانت تتذكره لتجارب سابقة مرت بها ،

ظهرت على المرضى أمور غريبة ، إذ كانوا يشعرون بأحاسيس عجيبة ، ثم أن هذه الأحاسيس كانت تختلف باختلاف الجـزء المثار من المخ ، وكانما هذه الذكريات تنطلق فجأة من مكانها عندما يمسه القطب الكهربى ويثيرها .

نفى واحدة من هذه التجارب التى أجراها بنفيلد على سيدة صغيرة ، وبينما القطب الكهربى يمس نقطة فى أحد صدغى المخ ، صرخت السيدة « اظن اننى الآن اسمع نداء صبي صغير من مكان ما ، ويبدو أن هذا قد حدث منذ سنوات مضت ، وفى بيت مجاور لبيتى » .. وبعد لحظات أخرى مس بنفيلد نفس هذه النقطة من جديد ، فقالت السيدة « نعم .. اننى اسمع هذه الأصوات المألوفة . انها تبدو لسيدة تنسأى . انها السيدة نفسها ! .. وعندما انتقل بنفيلد بأقطابه الى منطقة أخرى ومسها ، قالت السيدة « اننى اسمع أصوات صادرة فى وقت متأخر من الليل ومن مدينة ملاهى فى مكان ما ، أو ربما من سيرك تنقل ، ثم اننى أرى الآن عربات كبيرة من ذلك النوع الذى يحمل حيوانات السيرك » (٤) .

لكن ماذا يعنى ذلك ؟ .. يعنى ببساطة أن الاحداث أو الذكريات ربما كانت مرتبة ومنظمة فى « سجلات » خاصة فى أمخاخنا ، لكننا لا ندرى عن طبيعتها شيئاً ، وأنه من الممكن استخراج هذه الاحداث بالاثارتها من مكانها التى رتبت فيها ، لكن الذاكرة والتذكر - كما أشار المؤلف وكما المينا الى ذلك فى المقدمة - لا زالت من التحديات الكبيرة التى يجابهها العلم فى وقتنا الحاضر .

ووعنتها فى ذاكرتها ، ولهذا نرى جولتر يصف هذا النوع من الكلاب بأنه « طفل لحظته » . وهنرى أيضاً ! .. ومن هذه الدراسات وغيرها يستنتج العلماء أن هناك ذاكرة وقتية وذاكرة مستديمة (٣) .

لقد فقد هنرى ذاكرته من خلال عملية جراحية فى المخ ، إذ أنه قد أصيب بحالة رهيبة من الصرع ، فاستلزم ذلك - رحمة به - إزالة جزء من المخ يعرف باسم قرن آمون أو حصان البحر (لأنه يشبه هذا الحيوان فى التواء جسمه) .. وهذا القرن يتكون من جزئين صغيرين يقعان بين فصى المخ . هذا ومما يذكر أن الجراحين قد أزالوا أحد هذين الجزئين فى حالات سابقة دون أن يصاب المريض بمضاعفات خطيرة ، لكن حالة الصرع الشديدة عند هنرى استوجبت إزالة جزئى قرن آمون ، فأصبح بدوره من غير ذاكرة تذكر .. إذن فهناك علاقة بين هذا القرن وبين الذاكرة والتذكر .

وفى الوقت الذى كانت حالة هنرى فيه تحت الدراسة (فى الأربعينات من هذا القرن) كان جراح المخ والأعصاب العالم الشهير ويلدرنفيلد الكندى يجمع من المعلومات ما يشير الى أن مخزون الذاكرة يوجد فى فصى المخ الكبيرين ، لكنه - فى الوقت ذاته - كان يقوم أيضاً بإجراء عمليات جراحية فى أمخاخ الصائبين بالصرع ، ولكى يتوصل الى المناطق المسؤولة عن أحداث هذا الصرع ، كان يتجسس على المخ بواسطة أقطاب كهربية على هيئة إبر رفيعة للغاية ، وفيها تنساب نبضات كهربية ضعيفة لتؤثر على مناطق محددة فى المخ ، وعندما كانت هذه المناطق تثار بالتيار الكهربى الضئيل ،

(٣) انظر فى هذا العدد دراستنا « مستقبل المخ ومصر الإنسان » .. مجلة عالم الفكر . المجلد الرابع - العدد الاول .

(٤) الواقع ان بنفيلد قبل موته بعام واحد (اى فى عام ١٩٧٦ عن ٨٥ عاماً) قد قدم لنا كتاباً ممتعاً عن اسرار الخ بعنوان « لغز العقل » The Mystery of the Mind - الناشر مطبعة جامعة برنستون ، ولقد تضمن هذا الكتاب كثيراً من الحقائق الثيرة التى توصل فى هذا المجال .

التكهنتات التى لا يساندها دليل واضح ومتين .

وتحت عنوان « نار موقدة » يبدأ بليكمور فصله الخامس بتقديم محادثة مثيرة بين أنثى صغيرة اسمها لوسى وبين انسان عالم ، فيقول للأنثى : ما هذا ؟ - وتجيبه : مفتاح . ثم يلتقط مشطاً ويسأل : وما ذاك ؟ .. فتشير الى انه مشط ، ثم تأخذ المشط وتمشط شعرها ، وبعد هذا تتوقف وتطلب منه ان يشط لها شعرها ، فيقول : حسنا هل تريدان ان نخرج ؟ . فتفكر قليلا وتشير ويبدأ في تمسيطها .. ثم يسألها : لوسى .. نخرج .. لا . أريد طعاما .. فتأخذ : فيرد : ليس عندي طعام .. آسف !!

لكن هذه المحادثة لم تكن في الواقع كلاما كالدلى نستخدمه فيما بيننا ، بل كانت محادثة بالرمز او الإشارة أو الایماء ، وهى شبيهة بلغة الإشارة الامريكية التى تستخدم مع الصم ، لكن لوسى لم تكن صماء ، ولا هى انسانة ، بل كانت قردا من نوع الشبانزى !

بعد هذه المقدمة الطويلة والجذابة يريد المؤلف أن ينفذ الى موضوع اللغة عامة ، والكلام خاصة ، وهل يمكن أن تتعلم الحيوانات بعض لغاتنا ، ولماذا كان النطق لنا دون غيرها ، وهل له مكان في امخاشنا من خلال عمليات التطور التى استمرت ملايين السنين .. ومن هنا يبدأ المؤلف في الإشارة الى أن تعليم اللغة للقرود العليا يرجع الى أكثر من ٥٠ عاما ، ويذكر أسماء عدد من القرود تستطيع أن تكتب وتقرأ وتكون جملا مفيدة (٥) ، وأنها قد تعلمت مشرات الكلمات بما فيها من صفات وأفعال وأسماء ، وهى تستطيع أن تكتب جملة ذات معنى ،

ويحاول المؤلف أن يعطى لمقولنا حقها عندما يقارن بينها وبين « العقول » أو الحاسبات الالكترونية ، فهذه مهما اتقن الانسان فيها وأبدع ، فانها لا ترقى الى مخ الحيوان ، ودعك من الانسان .. صحيح أن هذه الحاسبات تتكون من خلايا أو دوائر كهربية تشبه « الدوائر » العصبية الموجودة في خلايا امخاشنا ، الا ان هذه الحاسبات - رغم كفاءتها - لا تعرف الانفعال ، ولا تحس بالجمال ، ولا تدرك الحب والخيال ، الى آخر هذه الصفات التى نراها في الانسان .. ومن مثل هذه المقارنة غير العادلة ينطلق المؤلف الى مقارنة أخرى أكثر واقعية ، فيذكر ان الذاكرة الكيميائية ليست شططا ولا بدعة ، لان هذه الذاكرة ذاتها هى التى تمنحنا كل صفاتنا الوراثية ، وهى أساسا موجودة في الخلية الجنسية ، او أية خلية جسدية ، وبالتحديد في نواتها التى تحتفظ بالمادة النووية أو الوراثة التى نراها على هيئة سلاسل معقدة من جزيئات كيميائية ، وكأنما هذه الجزيئات « تذكر » دائما (ولكن بطريقة لسنا ندري كل تفاصيلها بعد) كل صفة من صفات أي مخلوق فتمنحها إياه ، وربما كانت جزيئات الذاكرة تتكون أيضا بطريقة أو بأخرى ، ثم ان هناك تجارب كثيرة تشير الينا من طرف خفى ان الذاكرة ما هى الا عملية تخزين وترتيب كيميائى ، وأنه يمكن التداخل فيها من خلال مواد كيميائية خاصة وبمعل بعض العلماء كذلك الى الاعتقاد بأن الذاكرة تتأثر بفتح دوائر كهربية فى المسخ وافلاتها ، وأن هذا العمل الرائع يتم بين ملايين الملايين من الالياف أو « الاسلاك » العصبية التى تربط خلايا المخ في نسيج واحد ، وان ذلك يمكن تشبيهه - من حيث المبدأ - بعمل الدوائر الكهربية في «العقول» الاليكترونية ، لكن ليس كل هذا الا من قبيل

(٥) سبق ان قلنا دراسة مستفيضة عن هذا الموضوع بعنوان « قرود تقرأ وتكتب .. ومن البشر أمة جاهلة » .. مجلة الهلال القاهرة : عدد نوفمبر ١٩٧٦ .

يعنى أنه لا توجد حدود فاصلة ، أو هوة
سحيقة بين لغة الانسان ولغة الحيوان .

ويشير المؤلف الى أن الملاحظات التى
جمعها العلماء عن سلوك بعض الحيوانات
قد تكون المؤشر لوجود مبادئ لغة قديمة من
لغتنا ، فقبيل خروج كلاب البرارى للصيد
في جماعات ، فانها تتبادل بأفواها ما يشبه
القبيل الحارة ، وكانما هذه الكلاب - من
خلال هذا السلوك ، وكما يشعها أمانا
العالم الطبيعى ادوارد ويلسون - تقول
لبعضها : اننى وهبت نفسى معك للصيد
الجماعى ، وسأقتسم مع المجموعة طعامى .
دعنا ننتقل .. دعنا ننتقل » . وبعدها
تنتقل الكلاب في رحلة الصيد .. ويضيف
بليكور الى ذلك رقصة النحل التى تتخذها
كلغة خاصة لتوجه بها قومها نحو الطعام
(٦) ، وا تحلرها من خطر قادم .. الخ .

لكن لغة الحيوان لا يمكن ان تقارن
بلغة الانسان الناطق ، ولا شك أن النطق
خطوة هامة جدا في تطور المخ ، ومن أجل هذا
انطلق العلماء في البحث في خفايا المخ عن امكان
وجود منطقة خاصة بالكلام ، ولقد تحقق
ذلك - كما يقول بليكور - في القرن الماضى
عندما قدم الجراح والعالم الشهير بيبير بول
بروكا في عام ١٨٦١ حالة مريض - فى أحد
المؤثرات العلمية - فقد ملكة الكلام ، ولم
يستطع أن ينطق الا كلمة « تان » .. وعند
وفاته ، قام بتشريح مخه ، فلاحظ ضمور
منطقة محددة واضحة في الفص الأيسر من
المخ ، ثم تحقق من ذلك في ثمانى حالات
متتالية وغريبة ، ثم يقدم المؤلف حالات
أخرى أغرب ، وهى التى درسها العلماء
حديثا .

وقد تصل كلماتها الى أربعة أو خمسة ، لكن
هذه الكلمات ليست مثل كلماتنا ، بل هى
أشكال معينة تشبه أشكال اللغة عند قدماء
المصريين .

والعلماء في سعيهم الغريب فى ذلك
المجال يريدون أن يعرفوا ان كان الانسان هو
المخلوق الوحيد على هذا الكوكب الذى جاء
بلفته دون سواه ، أو ان اللغة يمكن ان
يتعلمها الحيوان . صحيح أن العلماء يكشفون
كل يوم عن وجود لغات محددة تستخدمها
الحيوانات المختلفة ، لكن ذلك لا يعنى أن
للحيوان لغة متطورة ومعقدة كاللغة
يستخدمها البشر .. فاللغة - على أية
حال - وسيلة من وسائل التخاطب ونقل
الأفكار والمعلومات والتعبير .. الخ ، لكن
ليس أمرا محتوما أن تكون اللغة منطوقة لكى
تصبح مفهومة ، بل يمكن أحيانا أن تعبر عما
يجول في خاطرك بالإشارة أو بتغيير قسما
الوجه .

ويسوق المؤلف أمثلة تؤيد ذلك ،
فيذكر أن الطفل المعزول عن تعلم أو سماع
أية لغة لا يستطيع أن يتكلم أو يتحدث ، بل
تصدر منه أصوات قريبة من أصوات
الحيوان ، أي أن اللغة تلقين واستيعاب ،
وانها تتطور بتطور مدارك المخ ، وقد يعترض
معارض على ذلك ويقول : أن الانسان وحيد
بين الكائنات لأنه متفوق عليها فكريا ، لكن
بعض العلماء يقولون : أن لبعض الحيوانات
أفكارا ، وهى أحيانا تظهر في بعض الذكاء ،
ويسوق المؤلف أمثلة من التجارب التى تمت
في هذا المجال ، وكيف أن بعض القرود العليا
تستطيع أن « تفكر » في مشاكلها ، وتجدها لها
حلولها .. طبعاً على قدر ادراكها ، وهذا

(٦) الواقع أن لغات الحيوانات تتخذ صورا كثيرة جدا ، فقد تكون بالإشارة أو الحركة أو الصوت أو الفود أو
الرائحة أو الجزيئات الكيميائية المنطوية ... الخ، وهى بلا شك ذات فاعلية في توجيه الأنواع المختلفة إلى ما هو
ميسر لحياتها .

من هذا المنطلق يبدأ بليكور فصله السادس والاخير بمنشوان « الجنون والاخلاقيات » ، ويذكر أن عملية فصل نصفى المخ قد تمت أولا فى عالم الحيوان دون أن يحدث اخلال بوظائف الاعضاء ، وهذا ما شجع بعض جراحى المخ على اجراء العمالية ذاتها على مخ الانسان ، وتحت حالات خاصة تستدعى ضرورة عملها ، ففى حالات الصرع الشديد والميؤوس من علاجه تم قطع القنطرة الواصلة بين نصفى المخ وفصلهما تماما فى عدة حالات ، وبعدئذ خفت حدة الصرع الى ابعاد الحدود ، ولم يبد على المرضى اية اعراض ظاهرة غير عادية ، لكن الدراسات الطويلة ، والملاحظات الدقيقة اثبتت أن كل نصف يشغل دون الاعتماد أو الاحساس بما يجرى فى النصف الاخر ، مما أدى الى عدم التناسق أو التوازن الطبيعى .

ولقد اتضحت من عملية فصل نصفى المخ بعض حقائق مثيرة ، فلقد تبين أن كل نصف وحدة قائمة ومكاملة بذاتها ووظائفها وأن كل نصف يخدم جانبا معاكسا من الجسم ، فنصف المخ الايمن يخدم النصف الايسر ، والعكس أيضا صحيح ، كما اتضح أيضا أن النصف الايسر يسود على النصف الايمن ، ففى الايسر يوجد مركز الكلام أو النطق ، لكن المريض الذى فصل فيه نصفا مخه لا يستطيع أن ينطق اسم شيء يراه بعينه اليسرى ، فاذا ما نظر اليه بعينه اليمنى عرفه ونطقه ، كما أنه لو أمسك شيئا بيده اليسرى (كمفتاح مثلا) ، فإنه لا يعرف عنه شيئا ، فاذا نقله الى اليمنى ، عرفه ونطقه (لأن اليد اليمنى والعين اليمنى ترسل تعليماتها الى النصف الايسر الذى فيه مركز الكلام ، فى حين أن اليد اليسرى تنقل الاحاسيس الى الجزء الايمن ، وليس فى

وفى نهاية هذا الفصل يناقش المؤلف تطور الحياة ، والحقيقة التى ظهرت فيها قدرة الانسان على النطق أو الكلام (حوالى ١٠٠ ألف عام قبل الميلاد) ، ويشير الى أن لغة الإشارة قد سبقت لغة الكلام ، فالطفل يعبر عن نفسه بالإشارة قبل أن يتكلم ، ثم يبدأ فى تعلم الكلام من والديه ومرافقيه ، لكننا قد لا نتخلى أحيانا - ونحن كبار - عن لغة الإشارة (وهو ما تستخدمه أيضا بعض الحيوانات للتفاهم) ، ثم يعرض علينا قصصا أو اساطير شارحة لنشأة الكلام عند الانسان فيذكر أن أحد ملوك الفرعنة قد سلم راعى غنم أخرس طفلين ولبيين ، وكان يرضعهما لبن الماعز ، ولم يتصلا أو يسمعا انسانا يتكلم ، ولما اصبحا صبيين ، وحضرا أمام الفرعون ، لم يستطيعا أن ينطقا الا كلمة « بيكوس » ، ومعنى الخبز .. ثم يحكى لنا قصة أخرى اغرب من الامبراطور المغولى اكبر خان ، ففى عاصمته اكرا ، وفى إحدى القلاع ، وضع ١٢ وليدا مع مربيئات خرساوات اصمات ، وبعد اثنى عشر عاما جاء بالصبيان الى بلاطه دون أن يعرفوا كلمة ، ولا ينطقوا كلمة ، ومع ذلك ، فلقد كانوا يتخاطبون مع بعضهم بسهولة من خلال لغة الإشارة أو الإيماءة ، وهى اللغة التى يحاول العلماء تعليمها أيضا للقرود ، لتكون أداة للتخاطب ، وهو ما قدمه المؤلف حقا فى اول هذا الفصل من الكتاب .

ومن قديم الزمن عرف المهتمون بالعلوم التشريحية أن المخ يتكون من نصفين متماثلين ويصل بينهما ما يشبه القنطرة أو القنطرة التى تمتد فيها ملايين الالياف العصبية ، ولقد تساءل العالم النفسى جوستاف تيدور فيشر منذ بداية النصف الثانى من القرن التاسع عشر عما يمكن أن يحدث للوعى أو العقل اذا ما قطعنا قناة الاتصال بين نصفى المخ ، ليستقل كل نصف بذاته ، ودون تعريض حياة الكائن الحى للخطر .

نتعرض لها هنا تفصيلا لضيق المجال -
ينتقل المؤلف ليعرض علينا محاولات العلماء
فى السيطرة على هذه المراكز فى عالم الانسان
والحيوان ، ومن اهم ما حققه العلماء فى هذا
المجال هو زرع أقطاب كهربية جد صغيرة فى
مناطق محددة بالمخ ، ولقد ظهر ان اكثر
الناطق استجابة للافارة بهذه الاقطاب منطقة
صغيرة فى قاع المخ يطلق عليها اسم تحت
المهاد البصرى أو تحت سرير المسخ
Hypothalamus . . فى هذه المنطقة
تكنم الدوافع التى تتحكم فى الجوع والعطش
والجنس ، ويجوارها أيضا يوجد الجهاز
الليمباوى Limbic System والذى
يعتقد انه يتحكم فى عواطفنا مثل الهياج
والخوف والفرح . . الخ ، فاذا امكن التلاعب
فى هذه المناطق الحساسة من المخ ، فان الثور
الهائج مثلا قد يتحول الى حمل وديع ، او
انها قد تضحك الباكى ، او تبكى الضاحك
... الخ ، ثم يتسائل المؤلف : لكن . . هل
يمكن ان يأتى اليوم الذى نتحكم فيه فى عقول
البشر ونثيرهم - غضبا أو ارضاء - بتلك
الوسائل العلمية ؟

وبجيب المؤلف على ذلك بتقديم أمثلة
كثيرة ، منها الاثر الذى يتركه أحد القواد
فى تحريك جيش بأكمله ليأتمر بأمره ، أو
الاقتناع الذى يمليه زعيم على الجموع البشرية
فيرضيها أو يثيرها ، فهذا وغيره أعظم من كل
ما قد نزرعه فى أمخاخ الناس لنصل الى
الهدف ذاته ، وهو يعنى بذلك سيطرة عقل
على عقل ، لا سيطرة الوسيلة العلمية - قطبا
كان ذلك أو دواء - على العقل .

هذا الجزء مركز للكلام ، ومن هنا لا يستطيع
ان ينطق كلمة أو اسما أو صفة . . الخ) .

ثم تتضح لنا أيضا أمور اغرب ، فرغم
ان الجانب الايمن من المخ لا يعرف شيئا عن
النطق ، الا انه يستطيع ان يقرأ ، فلو ان
كلمة « مشط » قد جاءت مضيئة على
يسار شاشة واسعة ، وبحيث يستقبلها
النصف الايمن فقط من المخ (أى تنتقل
بالعين اليسرى فقط) ، فان المريض لا
يستطيع ان ينطق كلمة مشط ، لكنه يعرف
معناها ، يمد يده ليلتقط المشط من بين
اشياء اخرى مبعثرة بدون نظام ! . . ومن
التجارب الكثيرة التى أجريت فى هذا المجال
يتضح أيضا ان النصف الايمن من المسخ
مختص بالصفات والاسماء ، لكنه ضعيف فى
استيعاب الافعال أو معرفة معناها . . ومن
مجهل التجارب التى أجراها العلماء واوردها
المؤلف يمكن القول باختصار ان النصف
اليسرى من المخ هو الذى يتحكم اكثر فى
عمليات الكلام والكتابة والحساب والرياضيات
والتفكير المنطقى المرتب ، فى حين ان النصف
الايمن هو الذى يتعرف اكثر على أوجه الناس
ويحب الموسيقى ، ويهوى الفنون الجميلة ،
ويعمل بطريقة بديهية أو فطرية . . الخ ،
ولهذا - وكما يقول المؤلف - يذهب البعض
الى القول بان اهل الشرق يعتمدون اكثر فى
فنونهم وعواطفهم وحضاراتهم على النصف
الايمن ، فى حين ان الغرب الان يشغل اكثر
بنصف رأسه اليسرى (٧) .

ومن خلال هذه الكشوفات المثيرة التى
حققها العلماء فى ثنايا امخاخنا - والتى لم

(٧) الواقع اننا لا نميل الى هذا الرأى ، فهو مجرد تكهنات لا يقوم عليها دليل ، كمان الانسان ابن بيئته التى نشأ فيها ،
وهو عادة ما يتأثر بها ، ويؤثر فيها .

تلك الحالات أو تقدر ، وهذا يتوقف على مصدر هذه القوة التى حلت بالنفس البشرية وغيرتها - على حد اعتقاد الناس .

وأخيرا يناقش دور الطب والدواء والعلاج الحديث فى السيطرة على أمراض العقل أو المخ ، وهو دور ليس فعلا حتى الآن ، ولا بد من بحوث أعمق فى ثنايا أمخاينا « فالخ الذى يكافح لفهم المخ إنما هو مجتمع يريد أن يفهم ذاته » - على حد تعبير بليكور .

وفى النهاية يناقش المؤلف ظاهرة الخلل التى تصيب بعض العقول بالجنون أو بعض الأمراض النفسية ، ويذكر أن الذين يزورون مصحات الأطباء النفسانيين فى بريطانيا وحدها يصل إلى أكثر من ٦٠٠ ألف فرد سنويا ، ويشير إلى عبارة وردت على لسان ر. د. لاينج « أن مرض العقل ليس إلا نتيجة حتمية لأخطاء المجتمع (٨) » ثم يذهب المؤلف إلى القول بأن بعض الأمراض النفسية فى المجتمعات البدائية والمتخلفة لا تعتبر أمراضا ، بل هى نتيجة لقوى غيبية ، فتمتحن



(٧) لكن ذلك ليس حتما ، فهناك عوامل كثيرة بيئية وبيولوجية وسلوكية تتداخل فرادى أو مجتمعة لتسبب الاجهاد والتوتر والانتفاض وغير ذلك من أمور تؤثر على العقل - وتصيبه بأعراض شتى .

مائة عام مضت على يوم أن ولد « البرت اينشتين » الذى قال عنه « برتراند رسل » انه لم يكن عالما عظيما فحسب ، بل كان قويا مع السلام فى دنيا على شفا حرب ، وصامدا مع العقل فى دنيا على حافة الجنون ، وداعيا الى التسامح فى دنيا تنادى بالتعصب .

وهكذا لم يكن غريبا على لجنة دولية لتدريس الفيزيكا وكنت أحد امضائها لفترتين متتاليتين فور انشائها عام ١٩٦٠ لم يكن غريبا أن تجتمع هذه اللجنة عام ١٩٧٦ وتقرر الاحتفال بالذكرى المئوية لميلاد « البرت اينشتين » رجل الفيزيكا الذى يرى أن علم الفيزيكا جزء ضرورى فى حياة الانسان اليومية وحيوى للثقافة العامة .

اعود وأقول لقد قررت اللجنة احياء ذكره باصدار كتاب عنوانه « اينشتين ، مجلد الذكرى المئوية » وكان طبيعيا أن يصبح الاستاذ « فرنش » رئيس اللجنة الحالي المحرر المسئول عن اخراج هذا الكتاب . وجاء الكتاب مجموعة من مختارات مأخوذة من كتب سبق نشرها أو مقالات ظهرت فى مجلات ، وبذلك ساهم خمسة وعشرون كاتباً ، بين عالم وفيلسوف ومؤرخ ومصور ، فى اخراجه .

قرأت الكتاب بامعان ، فقد سبق أن قرأت كتباً كثيرة فى موضوعه ولكنى لمست فيه جديداً مع حسن اختيار . وهو يقع فى ٣٣٢ صحيفة ، وبه اربعة ابواب وثمانية وثلاثون شكلاً بين رسم وصورة . واختص الباب الـواحد بالذكريات ، والباب الثانى بالسيرة والاعمال ، والباب الرابع بالتؤلفات . وتنشأك الابواب فى انسيابية لاتشعرك ابداً بمثل رغم عمق ودقة ما عمله « اينشتين » من تفكير فى التفكير العلمى تعدها الى الفلسفة والاجتماع والاقتصاد .

* انشتين

عرض وتكليف : د. محمود احمد الشربيني

* A. P. French : Einstein, A Century Volume, Heinemann, 1976.

تمهيد

دلفعتنى احاسيس مختلفة ، وقد استعرضت هذا الكتاب ، ان امهد له فقد رايت « اينشتين » فى « لندن » عام ١٩٣٣ ، رايته رؤية العين ، وتنبىء النظرة العابرة اليه بأنه رجل ثائر . فشعر على رأسه ، وملابسه مؤثرة على جسمه ، والكلمات الانجليزية تخرج من فمه كلمة اثر كلمة في صعوبة ، وكان لسانه يبدل مجهودا فوق الطاقة يقذف الكلمة قوية متكررة بين الحين والحين ، وتشعر انه لن يستطيع ان يتم محاضراته وإذا به يقولها بتماسها دون ان ينقص منها شيئا .

ولم أعد اذكر من محاضراته غير نصيحة واحدة بوجوب العكوف على البحث العلمى والاخلاص له ، مع اختيار احسن الوظائف ملائمة كمرتزق للعالم واقتراح وظيفة حارس لغار فى وسط البحر وكان غريبا ان اسمع هذا من صاحب « النظرية النسبية الخاصة » وصاحب « النظرية النسبية العامة » وصاحب البحوث العدة فى « الحركة البرونية » و « الديناميكا الاحصائية » و « الميكانيكا الموجية » و « الكهرباء الضوئية » و « الحرارة النووية » .

انى اعلم أنه لم يكن حارس فنار ، بل ان الحياة كانت قاسية عليه ، ومن يدرى لعله وهو قريب من الحياة بعيد عنها . ولعله يعاني من الوحدة النفسية ما يعانى ، لكن غاظنى انى دفعت مالا لحضور هذه المحاضرة ، واشتد غيظى من رصد هذا المال لغير العلم ، وما كنت اظن ان عالما ينادى بالنسك العلمى بجمع المال لغير العلم وكان ان اردت ان ارجع الامور الى اولها فاستقصيت تاريخ حياته .

فاذا به قد ولد فى ١٤ مارس من عام ١٨٧٩ فى مدينة « أولم » من جنوب المانيا من أسرة يهودية غير مستقرة انتقلت بعد عام من ميلاد الطفل الى ضاحية من ضواحي « ميونخ » وكان أبوه يملك مصنعا كيميائيا كهربيا صغيرا ، وساعد الاب فى ادارة المصنع أخ له مهندس وهو عم الطفل ، وكانت هواية أم الطفل الموسيقى ولا سيما موسيقى « بيتهوفن » . فكان من الطبيعى ان تجربته أمه على تلقى دروس على الكمان وهو فى السادسة من عمرة وكان ان أقبل على هذه الدروس كارها ثم روض نفسه على ما يكره حتى انقلبت الكراهية حبا ، فاصبح يحب الموسيقى ، بل كان يفرغ اليها طوال أيام حياته لتهديء من نفسه وتسيغ عليه نعمة الرضا والطمانينة وراحة البال بعد عناء العمل ، وكان الابير عنده من الفنانين « موزارت » .

وكان الله قد أراد له ان يتأمل قبل ان ينطق ، وان يختزن فى الوعى قبل ان يفيض فى الحديث ، فعجز عن ان يفصح عما فى نفسه حتى موعد متأخر عن اترابه من الاطفال فتأخر فى النطق حتى ظن به الشذوذ وخشى عليه من البله ، وقد انف ان يشارك زملاءه العابهم وانطوى على نفسه ينعم بأحلام اليقظة وينأى عن أى مجهود عضلى ولو كان لعبا للتسلية ، وبان امتعاضه وعدم استساقته لما يتذوق الطفل العادى من مناظر مثيرة ، فقد كان يتألم عندما يرى التدريبات والاستعراضات العسكرية وما اكثرها وقتذاك فى شوارع « ميونخ » وما كان يحتمل ان يرى الانسان يتصرف ولو فى مشيته تصرفا آليا كالالة الميكانيكية الصماء .

ثم دخل « اينشتين » الطفل المدرسة وكانت مدرسة أولية كاثوليكية فقد كانت المدارس فى « ميونخ » تحت اشراف هيئات دينية ولم تهتم أسرة « اينشتين » كثيرا بالدين فلم تجد

من ذلك بأن تنبأ بفشل الباحث النظري الذي لم يشعر في شبابه بأهمية هندسة «قليدس» ويقدر ما كان «اينشتين» مميّزا في الرياضيات فقد كان متأخرا في العلوم التي تعتمد فهي دراستها على الاستدلال . ثم زاد الطين بلة ان شعر اساتذته في المدرسة الثانوية بعدم توقيره اياهم وخضوعه لهم خضوعا تاما مما ادى الى فصله من المدرسة . فصل وذهب ليلحق بابيه في «إيطاليا» فقد اضطر أبوه قبل فصله بعام الى أن يصفى أعماله في «ميونخ» ويرحل الى «ميلانو» ليبدأ عملا جديدا تاركا ابنه وهو في الخامسة عشرة من عمره في «ميونخ» ليتم دراسته الثانوية وكان ان فصل وذهب الى «ميلانو» .

ثم أخذ يفكر في مستقبل حياته وهو يرى أسرته وما وصلت اليه واستقر رأيه على أن يتخذ من التدريس مهنة له قرر أن يؤهل نفسه ليكون مدرسا في الفيزيكا النظرية ، واعتزم ان يلتحق بمدرسة «البولتكنيك الفيدرالية» السويسرية المشهورة بـ «زيورخ» وتقدم الى الامتحان وخانه الحظ .

وقد استرعت اوراق اجابته اهتمام مدير «البولتكنيك» اذ بانته له القدرة الفاتكة في الرياضيات والضعف الواضح في اللغات وعلوم الحياة .

فتطوع لمساعدته وادخله مدرسة توطئة في «البولتكنيك» وكانت المدرسة على غير غرار مدرسة «ميونخ» فقد تركت الحرية للطلاب في أن يفكروا بأنفسهم ولا يعتمدوا على الاستدلال . وكان أيضا على اتصال مباشر بالمدرسين يناقشونه وبمحضونه النصح ، وهناك شعر «اينشتين» بحياة أفضل تتفق وميوله وكان ان نجح والتحق بمدرسة «البولتكنيك الفيدرالية» بـ «زيورخ» والدراسة تحتاج الى مال وقد عجز أبوه عن القيام بأى مساعدة مالية ، ولكنه حصل على المال من قريب له ، وأخذ يؤهل نفسه لمهنة

الاسرة غرابية وهي اليهودية دينا ان يكون ابنها كاثوليكا تعليميا .

وانتهى «اينشتين» من دراسته الاولى والتحق بمدرسة ثانوية وهو في العاشرة من عمره ودرس في هذه المدرسة تعاليم الديانة اليهودية ، وتفاعلت تعاليم اليهود مع تعاليم الكاثوليك التي سبق أن تعلمها في المدرسة الاولى ، وخرجت منه شابا ملحدا لا يدين بدين ، ويشعر بأن الاديان موقفات تصوق التفكير الحر الطليق ، وكفر بالقيم الروحية التي جاءت بها الاديان ، والانسان لا يفتق الى دينه حتى تأتيه القارعة ، والا استبق الحوادث وأقول قد جاءته القارعة على يد «هتلر» عام ١٩٣٣ فاذاب «اينشتين» العالم يعود يهوديا متعصبا لليهود ولكنى افضل ان أسابر الحوادث خطرة خطوة أعود الى المدارس الثانوية وأرى الطالب «اينشتين» يخطو خطوات بطيئة في دراسته ، فقد كان يكره استذكار الدروس عن ظهر قلب دون فهم او تفهم .

ويجمل ان اذكر الال الذي تركه عمه في نفسه وفي مستقبل حياته فقد حبب اليه دراسة الرياضيات وكانت لعمه طريقة طريفة في تقريب العلم الى ابن اخيه فكان يتحدث عن الجبر ، انه العلم الذي يقلل كمية العمل المطلوب لحل مسألة من المسائل ولقد فرح ابن الاخ بهذا العلم واعتبره علما للتسلية ، كان تخرج لصيد حيوان مجهول «س» حتى اذا وقع في الفخ عرفت ما هو «س» ثم ملك عليه تفكيره علم الهندسة وشعر بأنه العلم الذي يرغبه ويريدده فاخذ بله التسلسل في المنطق والدقة في التعبير ، والوصول بمعطيات معلومة الى الهدف المجهول ، وهو البرهان المطلوب .

وكثيرا ما كان يذكر بسده دراسته لهندسة «قليدس» كاهم اثر ممر عليه في شبابه ، وفي عامه الثاني عشر وعلى وجه التحديد ، بل ذهب الى ابعاد

التدريس فاكتمسب الجنسية السويسرية ، وأصبح مواطنا سويسريا ، حتى لا تمتنع عليه الوظيفة المرجوة وهو الرجل الممتاز والحاصل على خطابات توصية من أساتذة تشهد بأنه شخص من الطراز الاول .

ورغم كل هذا عوت عليه الوظيفة وقبل وظيفة فاحص في مكتب للتسجيل السويسرى فى « برن » وكان ذلك عام ١٩٠٢ ولم تمنعه مهام الوظيفة من أن ينظر فى العلم ويبحث عن المجهول فنال شهادة الدكتوراه عام ١٩٠٥ ، وقد كانت هذه السنة خصبة اذ أنتج فيها « النظرية النسبية الخاصة » وإبحالا أخرى فى « الحركة البرونية » و « الديناميكا الاحصائية » و « الكهرباء الضوئية » . وبدأ يحتل مكانا مكيثا بين العلماء ، وتهافتت عليه الجامعات تطلبه استاذًا فكان استاذًا فوق العادة فى جامعة « يورخ » عام ١٩٠٩ ثم استاذًا ذا كرسي فى جامعة «براج» عام ١٩١١ واستعادته جامعة « زيورخ » عام ١٩٠٩ ثم استاذًا ذا الاستاذية فى « البولوتكنيك » حيث كان طالبًا وذلك عام ١٩١٢ ، وحظيت به من بعد ذلك « برلين » استاذًا متفرغا للأبحاث عام ١٩١٤ فأصبح استاذًا فى معهد القيصر « ولهم » وعضوا فى الاكاديمية الملكية البروسية ، ولم يمس على تعيينه عام واحد حتى أذهل العالم ب « النظرية النسبية العامة » عام ١٩١٥ .

وكان للعالم عليه حق إفقام بجولة علمية لالقاء محاضرات فى « إنجلترا » و « الولايات المتحدة الأمريكية » ثم جرى عليه ما جرى على يهود ألمانيا عام ١٩٣٣ فتحررت فيه النوازع الدينية الكامنة فأصبح عضوا للحركة اليهودية ، وان نادى بوجوب قيام حكومة عالمية واعتذر عن أن يكون رئيسا ل « دولة اسرائيل » معلنا عجزه عن معالجة الطابع البشرية وان نجح فى معالجة المسائل الفيزيقية .

وقد احتضنته «الولايات المتحدة الأمريكية» وعينه مديرا لمدرسة الرياضيات فى معهد

الدراسات العليا فى « برنستين نيوجرسي » حيث ارسل خطابا الى الرئيس « فرانكلين روزفلت » فى خريف عام ١٩٣٩ ينشئه بإمكانية عمل قنبلة يدخل فى تكوينها « اليورانيوم » ولها فاعلية قوية فى الهدم والتدمير ... ثم ندم على ما فعل وذلك بعد أن أقيمت القنبلة الذرية على « هيروشيما » فى ٦ أغسطس عام ١٩٤٥ .

وقد قدره العلم والعلماء اذ منحه عام ١٩٢١ جائزة نوبل لاعماله فى « الفوتونات » و « النظرية الكمية » .

وقد حاول أن يذيب القوانين فى قانون واحد بان نشر عام ١٩٥٠ محاولة لذلك سماها « نظرية المجال الواحد » ومات فى ١٨ إبريل عام ١٩٥٥ .

الباب الاول : ذكريات

أعود الآن الى الكتاب الذى نحن بصدد عرضه لنرى تفاصيل ما أجملت ، والخطوات التى اتخذت ، والصعوبات التى أزيلت والجهد الذى بذل .. ونبدأ كما بدأ الكتاب بالذكريات : ذكريات ثمانية عشر عاما ومؤرخا وقد ترددت كثيرا فى أن أبدأ كما بدأ الكتاب ، اذ أن بعض الذكريات تمس نظريات اينشتين وهى تحتاج الى شرح وتمهيد ، ولكنى استخرت الله أن اخطو خطوة خطوة وأبدأ بالذكريات المستشار العلمى للحكومة الانكليزية « سنو » وقد نشرها فى كتاب عنوانه « منوعات من الرجال » حيث استعرض تاريخ حياة « اينشتين » ونوه عن رباطة جاشه فقد كان معنيا بالأبحاث العلمية والحرب العالمية على قدم وساق ، اذ ارسل عام ١٩١٥ خطابا الى العالم الفيزيقي « أرثولد سومرفيلد » يخبره عن توصله الى « نظرية التناقل » وكيف أن اول تقريب لها يعطينا « نظرية نيوتن » للجاذبية الارضية ، وكيف انها نجحت فى التنبؤ بخط سير الكوكب عطارد ثم انها بينت علة انحراف الاشعة الضوئية

اينشتين

وما هي الا اسابيع حتى انضم اليهما ثالث هو «كونراد هايتس» جاء بدوره الى برن ليهيء نفسه ليصبح مدرسا في الرياضيات .

وكثيرا ما كان يقول « اينشتين » لهما ان اسهل سبيل لكسب لقمة العيش هو ارتياد الاماكن العامة عازفا على الكمان ، ولكن عندما يغفر عن مطالب الحياة يكثر الحديث عن أبحاثه المنشورة ، فقد نشر عام ١٩٠٣ بحثا عن « نظرية في أسس الديناميكا الحرارية » ونشر عام ١٩٠٤ بحثا عن « النظرية الجزيئية العامة للحرارة » ونشر عام ١٩٠٥ بحثا عن « الديناميكا الكهربائية للجسام المتحركة » ضمنها «نظريته الخاصة » وكان يفخر دائما ان الوحيد بين العلماء الذي استشعر اهمية « نظرية النسبية الخاصة » هو « ماكس بلانك » اول من نادى بأن الاشعاع يتصرف أحيانا كأنه جسيمات او كمات ، وبذلك حكم بالتقطع على الاشعاعات واصبح الضوء مصابا بازدواج الشخصية نصفه بالاستمرار أحيانا ، لاننا نراه كذلك ، ونصفه بالتقطع أحيانا أخرى ، لانه يتصرف كذلك ، فهو موج أحيانا وجسيمات او كمات أحيانا أخرى ، وعندما يظهر في صورة تختفي الصورة الأخرى ، وهذا عرض أساسي من اعراض ازدواج الشخصية .

ويجمل ان اذكر « ميشيل بسو » زميل اينشتين اذ عمل معه في مكتب تسجيل براءات الاختراعات الذي عين فيه اول ما عين ، اذكره لان الخطابات المتبادلة بينهما ظهرت في كتاب عنوانه « مراسلات اينشتين - بسو ١٩٠٣ - ١٩٥٥ » ولعل القارئ يجد فيها متعة وتسليية ولكني اسرع لاسجل بعضا مما كتبه « لويس دى بروجلى » الذي كشف عن اصابة المادة بمرض ازدواج الشخصية كما أصيب الضوء من قبل ، فهي ذرات أحيانا وهي أمواج أحيانا أخرى . وجاء عام ١٩٢٣ وحال على درجة الدكتوراه نتيجة لهذا الكشف الذي فتح افقا في العلم جعلته جديرا بجائزة نوبل فيما بعد .

الصادرة عن النجوم عند مرورها بجوار الكتلة الشمسية ، واخذ « ستو » يقارن بين «نيوتن» و « اينشتين » ويعيب على « نيوتن » قبوله رئاسة دار لصل العملة النقدية وتفرغه للنظر في الكتاب المقدس ، وعزوفه عن البحث العلمي الفيزيقي اراحة لنفسه في اواخر ايام حياته وفي الوقت نفسه مدح « ستو » « اينشتين » لانه بقى مخلصا لعلم الفيزيكا حتى آخر نفس تردد في صدره وكثيرا ما رد « اينشتين » قوله ان الشخص الذي يتاح له كشف الغطاء عن سر من اسرار الطبيعة فقد اوتي علما واعطى فضلا كبيرا ، وكثيرا ما رد ايضا قوله ان الله ما خلق القوانين ليلهو ويجعل للمصادفة مجالا في قدره .. رد هذا القول وهو يجادل العلماء التمسكين والنادسين بسيطرة الاحتمالات والاحصاء على القوانين وبقي طيلة حياته يحاول الوصول الى « نظرية المجال الموحد » حيث تبرز من صلبها القوانين الاساسية في حتمية وصيرورة محددة .

والان يحسن بنا ان نسرع بالقاء نظرة على « مقتطفات من سيرة » للصديق « موريس سوليفين » وقد بدأت معرفته بـ « انشتين » عام ١٩٠٢ وتوطدت الصداقة وتبوءت الرسائل بينهما بعد ان افترقا وكانت الرسائل موضوع كتاب عنوانه « خطابات الى موريس سوليفين » والمقتطفات جزء من الكتاب اذ جاء فيه انه قرأ اعلانا في الصحف في عام ١٩٠٢ يعلن ان « البرت اينشتين » طالب سابق في البولتكنيك بـ « زيورخ » يعطى دروسا في الفيزيكا ويتقاضى اجرا في الساعة مقداره ثلاثة فرنكات .

وكان ان يرم شطر العنوان المذكور في الاعلان وقابل « اينشتين » واخبره انه جاء الى « برن » لدراسة الفلسفة ويرغب في ان يؤصل معلوماته في علم الفيزيكا حتى يعمق ويوصل الى معرفة سليمة في هذا العلم ثم تجاذبا طراف الحديث وظهر له ان رغبة اينشتين الاولى كانت دراسة الفلسفة ولكنه عف عنها لغموض رأه فيها ، ومعطيات تحكيمية تسيطر عليها .

والثالث والرابع عن « النظرية النسبية العامة » والخامس عن « اينشتين وتطور فيزيقا الكم » ويمرض في بقية الفصول آراءه في الثقافة والفلسفة والتدريس وغيرها .

التهديد الثاني

اجد لزاما علي أن امهد « للنظرية النسبية الخاصة » و « للنظرية النسبية العامة » وأقول انكرت النظرية النسبية مالا تحسه ، فهي تملك بالواقعية ، تقبل الظواهر الطبيعية على علاقتها وان جسات على خلاف العادة المتبعة ، فالنور يمر في الفراغ الخلو من المادة بسرعة ثابتة جامدة مطلقة لا تحتاج الى اسناد ، ولا يختلف الثابت في نتيجة قياس قيمتها مهما كان اختلاف ظروفهما أو ظروف تجربتهما ، والتسليم بنتيجة هذه التجربة هو تسليم بالواقع التجريبي

ولحكمة واضحة ضاقت النظرية النسبية بالوجود وفضلت عليه القدم وذلك اذا تسارى الوجود وعدم الوجود ، ولا عجب اذا ضاقت النسبية بالاثير وسطا يحمل النور اليها وفي اماكن النور أن يصل في غير وسط . ثم جعلت النسبية للنور مركز الامتياز فكانت سرعتهم في الفراغ مطلقة ثابتة دائما حتى ولو كان الراصد سرعة تقارب سرعة النور ، وكذلك انكرت النسبية المركزية في العالم وجعلت كل منطقة كفيلا بقوانينها وان تشابهت القوانين فقد قدست شكل القوانين ، وعظمت للشكل هيكلية مهما كانت الاحوال ..

وبينت النظرية النسبية انه لا يصح ناستنتج سلوك الاجسام المتحركة بسرعات كبيرة من سلوكها عندما تتحرك بسرعة بطيئة ، ولكنها سلمت بالعكس ، فالعكس صحيح ، بمعنى ان الحركة البطيئة هي حالة خاصة من الحركة السريعة ... والزمن عندما يبطيء ويسرع حسب الحركة ، والكان ينكمش ويستطيل

وكان طبعيا وقد استخدم « دي بروجلي » النظرية النسبية الخاصة « في استنتاج علاقة بين طول موجة الالكترون ، باعتباره موجا ، وسرعته وكتلته باعتباره جسيما ، وهذه العلاقة هي صلب رسالته للدكتوراه من جامعة السربون . كان طبعيا ان يرسل الرسالة الى « اينشتين » الذي نفذ بفكره الثاقب الى لباب الموضوع وعلن اهمية هذه الرسالة . وقد ساهم « دافسن » و « جبرم » وكذلك « طومسن » عمليا في اثبات صحة هذه العلاقة وبجانب كل ذلك حرصت « شرودنجر » لاستنباط معادلة حركة اصبحت اساسا للميكانيكا الموجبة .

انتهز « دي بروجلي » الفرصة وقد دعا « لورنتز » لحضور مؤتمر «سولوفاي» عام ١٩٢٧ ليقابل « اينشتين » شخصيا وقد سبق ان استمع له محاضرا في جامعة السربون حيث استقبل « اينشتين » « دي بروجلي » الذي غمره الاحساس بالبساطة والشعور بعمق النظرية والاخلاص بدفع الصداقة ، وقد رآه من الافئذ القدامى الذين يتمسكون بآرائهم لا يحدون عنها فما عجب ان وجده ينأى عن تفسيرات تزعزع اليقين العلمي وتجري وراء الصداقة والاحتمالات .

اخشى ان اتهم اني اهلكت ذكريات « روبرت اوبنهايم » مدير معهد الدراسات العليا في « برنستون » وعلدي ان ذكرياته تدخل في صميم أعمال « اينشتين » وبالتالي من اختصاص الباب الثاني من الكتاب ، وعلى كل فاننا نجدها ونجد غيرها في مجموعة « اليونسكو » التي عنوانها « العلم والتركييب » وقد القيت عام ١٩٦٥ في حفل بمناسبة الذكرى العاشرة لوفاة « اينشتين » .

الباب الثاني : « اينشتين واعماله »

جاء الفصل الاول من هذا الباب ليتحدث عن حياة « اينشتين » ، ثم جاء الفصل الثاني ليتحدث عن « النظرية النسبية الخاصة » ،

الفصل الاول

أعود الى الكتاب الذى نحن بصدده وأقول جمعت بعض كتابات اثنى عشر عالما ومؤرخا فى ثلاثة عشر فصلا فى الباب الثانى وكان الفصل الاول الذى كتبه « فرنش » محرر الكتاب عن سيرة حياة « اينشتين » وقد أعجبتني تعليقات مستخرجة من بعض المؤلفات أمثال كتاب « اينشتين الرجل وأعماله » تأليف « هويترو » وكتاب « اينشتين » تأليف « برنشتين » وضعت على هوامش الصفحات كاستفادته من وظيفته فى مكتب التسجيل ، اذ كان من واجباته ان يضع الطلبات المقدمة فى صورة واضحة مستلخضا الإنكار الاساسية من جمل غامضة كتبها المخترعون وبذلك أصبح من طبيعته ان يضع اصبعه على لب الموضوع وسرعان ما يتنبأ بالنتائج .. وذكر « فرنش » ما حققه علماء مرصد « مونت ولسن » بامريكا بارصادهم التى كشفت استطالة طول موجة الاشعاع الصادر من ذات لموره فى مجال جاذبية قوية اقوى من جاذبية الارض عن طول موجة الاشعاع نفسه الصادر من ذرات على سطح الارض وهو ما تسميه « النظرية النسبية » بالزخرفة الحمراء .

كما انه ذكر ان منح « اينشتين » جائزة نوبل عام ١٩٢١ اغير ابحاثه فى النسبية بل لمعادلة له فسرت ظاهرة توليد الكهرباء بالضوء باعتباره جسيمات ضوئية « فوتونات » اعنى باستخدام فكرة ماكس بلانك ان الطاقة مؤلفة من جسيمات يقال لها الكم او الكوانتم .

الفصل الثانى

وباتى الفصل الثانى يتحدث عن « اينشتين » ونشأة « النظرية النسبية الخاصة » كتبه « سيلفيو برجيا » .. وقد سميت خاصة لانها تبحث القوانين الطبيعية المطبقة فى مناطق تتحرك بحركات منتظمة ، فخصصت الحركات بالانتظام او قيدت بالانتظام ، لذا فهي تسمى احيانا بـ « النظرية النسبية القيدة » .

حسب الحركة والكتلة ايضا فقدت معناها اذ تزداد بازدياد السرعة .

ويحسن ان اقرر ان هذه الظواهر اتفتت والتجربة . واضيف ان النسبية انكوت وجود زمان بمفرده ووجود مكان مستقل بمفرده وبينت ان بساطة العلم فى تفسير الظواهر الطبيعية تحتم اندماج الزمان والمكان حيث لا يمكن تمييز شقيه وهناك اتحاد لا يقل اهمية عن الاندماج فاصبحتا نغز من التمييز بين الكتلة والطاقة ، حتى اننا وجدنا طاقة الجسم الساكن هو كتلته الساكنة لو اتخذنا سرعة الضوء وحدة للسرعات وبذلك وضعت الكتلة نحت وصاية الطاقة ... بل هناك اذابة لانقل عن الاندماج والاتحاد وهى اذابة الطبيعة فى الشكل الهندسى فاصبح مجال التجاذب الطبيعي او ما يسمى بالتناقل ليس مجال قوة فيزيقية بل هو مجال هندسى غير منبسط وغير متزود بقوة .. والحيز الخلو من المادة والكهرباء والاشعاعات حيز منبسط لو اردت وصفه وتحديد مواقعه لاستعنت بهندسة « اقليدس » ، ولكن اذا ادخلت على الحيز اجساما مادية او كهرباء او اشعاعات التوى الحيز وأصبح جزء منه ملتوبا لو اردت وصفه وتحديد مواقعه ما اسعفتك هندسة « اقليدس » ولكن تلجأ الى هندسة اخرى لاتعترف باستقامة اقصر خط يصل بين نقطتين ، وكما لاينبغي للمرء ان يجرى قياسات بالمسطرة على سطح غير منبسط كالكرة كذلك لاينبغي ان نستخدم هندسة « اقليدس » فى حيز غير منبسط ، ومن خصائص التواء الحيز ان المادة تنحدر الى اسفل ، ولا أقول تنجذب وعليه يصبح المجال هندسيا محضا لا علاقة له بقوى الطبيعة التثاقلية .. وبذلك أصبح لا معنى لقانون التربيع العكسى ، فكان فرضية خداعا ناتجا من انفصام الزمان عن المكاس ، اعنى كان حتما اختفاؤه ، وقد أصبح هنالك اندماج بين الزمان والمكان ، فاصبح هناك مكان ... ان جميع ما قبل ثبت بالتجربة تحقيقا .

الشمس تخوض في الاثير ، فطورا تقبل على الضوء وطورا تبتهل عنه ، فهل تختلف سرعة الضوء باختلاف اوضاع الارض من الاثير . اجريت التجارب واهمها تجربة « ميكلسن » و « مودلى » وفي هذا الفصل وصف مستفيض لهذه التجارب التى لم تكشف عن اى اختلاف فى سرعة الضوء نتيجة لاختلاف سرعة الارض في الاثير .. اذن فالقول باننا نتحرك في الاثير ساكن قول كانت تعوزه التجربة ، ومعنى هذا ان هناك شكاً في وجود مريبط تبدأ منه القياسات فالقياس المطلق مشكوك في وجوده .. ثم كان من فزع من هذه النتيجة فنادى العالم الايرلندى « فيتزرالد » عام ١٨٩٢ انقذاً للموقف بانكماش الاطوال في اتجاه حركة الجسم وبقائها كما هي في اتجاه متعامد على الحركة ، وبذلك رأى ان عجز التجارب هو في الواقع اثبات لاختلاف السرعة ، سرعة الضوء ، والمسئول عن عدم ظهورها هو الانكماش المفروض . ويسمى الانكماش انكماش «لورنتز - فيتزرالد» وذلك لان «لورنتز» وهو على غير علم بما عمله زميله توصل الى الانكماش بمنطق اخر غير منطق زميله .

شعر العلماء باحتياج الى مزيد من البحث في هذا الموضوع ونادى « بوانكره » عام ١٩٠٤ بوجوب اعادة النظر في القوانين .. وهنا استجاب « اينشتين » وكان ما كان كما قلنا في التمهيد لهذا الفصل ، وتجد في هذا الفصل استطرادا في هذا الموضوع انصح بقرائه لمن يريد التعمق ويحلو له تتبع منطق العلم والعلماء .

الفصل الثالث

قصة « النظرية النسبية العامة »

كتب هذه القصة الاستاذ « فرنس » محرر هذا الكتاب وقد مهدنا لها مع « النظرية الخاصة » في الفصل السابق فقد رأى « اينشتين » ان يحزر المناطق من قيد الانتظام في الحركة ، ومعنى الانتظام في الحركة ان المناطق لا تعمل

وحرصا من « سيلفيو بريجا » على ان يظهر الفضل الحقيقي لابنشتين في اعلان « النظرية النسبية الخاصة » تحدث من نشأة النظرية بل عما قبل قبل ظهورها . ونوه بالعالم « جاليليو » الذى ذكر مبدأ النسبية ليشبث خطأ من يقول بعدم دوران الارض ، ونوه ايضا ب « العالمين « ديكارت » و « باخ » واحاديثهما عن النسبية .

اما « نيوتن » الذى ولد يوم وفاة « جاليليو » فقد كانت له نسبة اعلتها عام ١٦٨٧ وهى الاثير في حركة الاجسام بالنسبة لبعضها مع بعض في مجال ما اذا تحرك المجال الذى يحوى الاجسام حركة منتظمة مستقيمة بعد ان كان ساكنا . ومعنى ذلك ان لا تشكل القوانين التى تفسر الظواهر الميكانيكية تبعا لتغير منتظم للمكان . فما يطبق على مكان من قوانين ميكانيكية يطبق ايضا بنفس شكله على مكان اخر يتحرك حركة منتظمة بالنسبة للمكان الاول . وبجمل هنا ان اذكر الفرق بين نسبة « نيوتن » ونسبة « اينشتين » فقد ذهب « نيوتن » الى عدم تشكل القوانين الميكانيكية وقصر « اينشتين » عدم تشكل القوانين الفيزيائية اطلاقا ميكانيكية او ضوئية او كهربائية او مغناطيسية .

ويحوى هذا الفصل تفاصيل كثيرة جعلت العلماء يظنون ان الله خلق الخليقة وجعلها تسبح في بحر ساكن لا يتحرك ، وسمى العلماء هذا البحر الاثير فهناك سكون مطلق هو سكون هذا البحر ، وهناك حركة مطلقة هى الحركة بالنسبة لهذا البحر .

هذا الاثير من تخيلات العلماء يتخلل جميع الاجسام ويملا الفضاء ولا يمنع متحركاً ولا يقف في طريقه وكان للاثير وظيفتين :

الوظيفة الاولى انه وسط يحمل الضوء من الشمس الينا . اما الوظيفة الثانية فيحكم سكونه وعدم تحركه اصبحت الحركة بالنسبة اليه مطلقة ، فهو المربط الذى يقاس منه الابعاد .. والارض التى تستقبل الضوء وتدور حول

الفصل الرابع - النظرية النسبية والتشاكل

كتب هذا الفصل العالم « هرمان بوندى » وهو فصل ممتع حقاً لمن يتقن الرياضيات العالية ولا يخل بالكتاب لو تفاضى عنه من لا يحسن الرياضيات ، وملحق بهذا الفصل وصف الهدية التي قدمها « أريك روجرز » وزوجته الى « اينشتين » يوم عيد ميلاده ، وكيف أمكن « اينشتين » بذلكه النفاذ ان يدخل الكرة التي في الجهاز في الفخ الذي أعد لها تطبيقاً لمبدأ التكافؤ الذى سبق ان تحدثنا عنه .

تعمدت عدم وصف الجهاز لالهب خيال القارئ ليطلع على الكتاب ، وتقديرى ان وصف « أريك روجرز » لهويته وشرح « برنارد توهين » لكيفية قيام « اينشتين » بالتجربة امامه محرض كاف لاقتناء الكتاب .

الفصل الخامس

« اينشتين وتطور فيزيكا الكم »

صاحب هذا المقال هو العالم « مارتين كلين » وكان حديثه عن « نظرية الكم » ويذهب الغرض الذى هو اساس هذه النظرية الى ان الجسم يمتص الاشعة ويرسلها في وحدات معينة ، والمميز بين شعاع وشعاع هو طاقة الشعاع ، وتتناسب طاقة الشعاع وعدد تدبذباته فسي الثانية الواحدة .

وهكذا ادخل « تاكس بلانك » عام ١٩٠٠ فكرة غريبة عن المعادى في العلم ذلك الوقت وهي ان المادة تبعث اشعاعات وتمتصها في كميات محددة تتناسب مع تدبذبات الاشعاعات وتذهب هذه الفكرة الى ان الطاقة مؤلفة من جسيمات يقال لها « الكم » او « الكوانتم » تكبر وتضغر حسب التدبذبات ، فالاحمر اكثر بلادة من الازرق ، ولذا كان جسيم الطاقة اصغر في حالة الاحمر عنه في حالة الازرق .

فيها قوى اذ لو عملت قوة ما في منطقة لتسارعت هذه المنطقة وفقدت الانتظام فى الحركة .

وبهذا التححرر جاءت « النظرية النسبية العامة » عام ١٩١٥ بعد عشر سنوات من اعلان « النظرية النسبية الخاصة » وامكن بالنظرية العامة صياغة القوانين لتطبيقها على حد سواء فى أي من المناطق دون اعتبار لحركتها، وبذلك تحرر « اينشتين » من « نيوتن » اطلاقاً فقد رأى « نيوتن » ان القوة التى تعمل فى جسم لتغير تحركه تساوى التغير فى كمية التحرك ، وهذا هو احد قوانين « نيوتن » للحركة ، وله قانون اخر يسمى بقانون التربيع العكسى للجاذبية التناقلية ، اذ تتناسب قوة التجاذب عكسياً مع مربع المسافة بين مركزي ثقل الجسمين وتتناسب طردياً مع حاصل ضرب كتلتيهما .

قانونان مختلفان جد الاختلاف مع « نيوتن » جميعهما « اينشتين » فى نظرية واحدة هى النظرية العامة ، فسر بها ظاهرة الجاذبية الارضية ، وبين ان القانونين متكافئان .. وقد اهدى له في عيد ميلاده جهاز طريف لا ثبات هذا التكافؤ .. وفى هذا الفصل ايضا شرح لاثر التناقل على انتشار الضوء ، وانصح من على معرفة بالرياضيات العالية بقراءة هذا الموضوع فى هذا الفصل اذ اراد ان يعرف كيف توصل الى النتيجة النهائية الموافقة للتجربة باستخدام اساليب « المرصصات » .. ثم ذكرت التجارب الثلاث التى حققت النظرية العامة وهى حركة عطارد الزاحفة ، والخرقة الحمراء واخيراً انحراف الاشعة عند مرورها بجوار الشمس ، وقد شرحت ههذه التجارب باساليب واستخدمت بعض الاساليب الرياضية، وحول الفصل حديثاً عن الامواج التناقلية والثقوب السوداء .

الفصل السادس

ومآله من فصول في الباب الثاني

هي فصول تتضمن أحاديثا عن المعرفة والثقافة وطرق التدريس والفلسفة والسياسة والاقتصاد ، وظنى ان العلماء جزء من جهاز عام يتأثر بما يؤثر على هذا الجهاز وليس من الامور العابرة حدوث نهضة علمية مع نهضة اجتماعية ، فالفاعل بينكما اكثر عمقا وابعد اثرا فكثيرا ما ساهمت قوى المجتمع في رسم الطريق الواجب ان يتخذه العلم ، بل ساهمت في اسرعه وتطوره كما ان الاختراعات والكشوف العلمية بدورها اثرت على الحياة الاقتصادية والاجتماعية ، فقد توحدت الاغراض وتشابكت الاسباب والمسببات .

وانى اظلم هذه الفصول لو حاولت ان اخصها ، بل يجب ان نقرأ تمامها حتى لا نفقد رونقها ، ويقينى ان قارئ مقالى هذا لن يكتفى بهذا القدر ، بل سيرجع الى الكتاب ليرى ظمأه ، وهذه هي تعزيتى لضيق المجال من الافاضة .

الباب الثالث والرابع

اخص البابان الاخيران من الكتاب بعينات من الرسائل العلمية واوراق البحث المنشورة والتي تهتم في الدرجة الاولى بالباحثين والتخصصين وظنى انها قرئت في اصولها والتحدث عنها تكرار لا موجب له .

خاتمة

لقد حرص العالم « فرنش » رئيس اللجنة الدولية لتدريس الفيزيكا ان يبعد عن الكتاب بعض مقالات ناشرة لبعض العلماء .. وكما هو جميل لو حشر مقالا واحدا منها حيث يستحب كبح جماح الحماس الزائد في ذكر المحاسن تنزيها للعلم وارتفاعا بالعلماء الى مكانهم الصحيح .

وهنا تبدأ فلسفة جديدة ادخلت الحبيبات على الطاقة ، وحل التقطع محل الاستمرار ، فاصبحت المادة من ذرات والطاقة من حبيبات ، ولكن الطاقة لم تفقد موجبتها كلية فهي جسيمات حينما وموجات حينما اخر ، فاصيبت الطاقة في عصرنا الحاضر بمرض ازدواج في الشخصية واصبح هناك ازدواج في التفكير العلمى بالنسبة للطاقة وهكذا ولدت « النظرية الكمية » على يد « ماكس بلانك » وطبقها بنجاح في الوصول الى قانون الاشعاع المسمى باسمه ، وطبقها من بعد ذلك بسنين « اينشتين » في ميدان توليد الكهرباء من الضوء .

ضع قطعة من مادة امام اشعة ينبعث من المادة كهرباء على شكل الكترونات وطاقتة الالكترونات تتناسب مع مقدار تذبذبات الاشعة الساقطة ولكنها لا تتوقف على كثرتها ، وعجزت القوانين الطبيعية عن تفسير ذلك بغير الاستعانة « بالنظرية الكمية » فالضوء الازرق مهمسا خفت اقدر على اخراج الالكترونات من الضوء الاحمر مهما كثرت ، وقد توصل « اينشتين » الى قانون ليفسر هذه الظاهرة ومنع جائزة نوبل عام ١٩٢١ على قانونه هذا كما منح من قبل « ماكس بلانك » جائزة نوبل على قانونه الذى فسر السر في اختلاف طاقات اشعاعات جميعها فزن ملتهب واحد محافظ على درجة حرارة واحدة ، ولم يقتصر جهود اينشتين في « النظرية الكمية » على ذلك ، بل استخدم ايضا « النظرية الكمية » في معرفة السر في تناقص الحرارة الذرية لعنصر واحد مع برودة الجو المحيط به بل ذهب الى اكثر من ذلك . واستخدم النظرية الكمية في استحداث احصائيات استخدمت في الوصول الى قانون الاشعاع الذى سبق ان وصل اليه « ماكس بلانك » وسميت باحصائيات « بوز - اينشتين » وكان « بوز » شابا هنديا اشار بمعاملة الاشعاعات معاملة الغازات .

مطبعة حكومة الكويت

العدد التالي من المجلة

العدد الثالث - المجلد الحادي عشر
أكتوبر - نوفمبر - ديسمبر
قسم خاص عن
"الأدب المقارن"
بالإضافة إلى الأبواب الثابتة

الخليج العربي	٥	ريال
السعودية	٥	ريال
البحرين	٤٠٠	فلس
اليمن الجنوبية	٤٠٠	فلس
اليمن الشمالية	٥٠٠	ريال
العراق	٣٠٠	فلس
لبنان	٢٠٥	ليرة
الأردن	٢٥٠	فلس
سوريا	٣	ليرة
المتاهرة	٢٥٠	ملياً
السودان	٢٥٠	ملياً
ليبيا	٣٥	قروش
مستط	٤٠٠	باي
الجزائر	٥	دنانير
تونس	٥٠٠	ملياً
المغرب	٥	درهم

الاشتراكات

للاشتراك في المجلة تكتب إلى: الشركة العربية للتوزيع - ص.ب. ٤٩٢٨ بيروت
مطبعة حكومة الكويت